HANDBOEK
DER
GENEES- EN VERLOSKUNDE
VAN
HET VEE,

DOOR
Dr. A. NUMAN,
Directeur van 's Rijks Vee-Artsenijschool, Hoogleeraar in de Practische Vee-Artsenijkunde aan dezelve, Secretaris der Commissie van Landbouw te Utrecht, Lid van het Koninklijk Nederl. Instituut en van andere geleerde Genootschappen.

DERDE DRUK.



TE GRONINGEN BIJ
R. J. SCHIERBEEK.
1833.

HANDBOEK

DER

GENEES- EN VERLOSKUNDE

VAN

HET VEE,

INGERIGT NAAR DE BEHOEFTEN VAN HET

KONINGRIJK DER *NEDERLANDEN;*

ONDER OPZIGT DER MAATSCHAPPIJ:

TOT NUT VAN 'T ALGEMEEN;

VERVAARDIGD

DOOR

DR. A. NUMAN,

Directeur van 's Rijks Vee-Artſenijſchool, Hoogleeraar in de Praktiſche Vee-Artſenijkunde aan dezelve, Secretaris der Commisſie van Landbouw te Utrecht, *Lid van het Koninklijk-Nederlandſche Inſtituut van Wetenſchappen, Letterkunde en Schoone Kunſten en van andere geleerde Genootſchappen.*

Derde Druk.

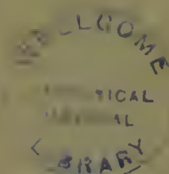
MET PLATEN.



Te GRONINGEN, *bij*

R. J. SCHIERBEEK.

1833.



VOORBERIGT.

De Maatſchappij *tot nut van 't Algemeen*, hoe zeer voornamelijk en in de eerſte plaats, bedoelende *zedelijke* verlichting en verbetering, beſchouwt het echter niet buiten hare taak, om zich onledig te houden met onderwerpen van eenen *ſtoffelijken* aard: de zoodanige namelijk, als welke eenen onmiddelijken invloed op de gezondheid en den huishoudelijken toeſtand van den lezer kunnen hebben, zoo als verſchillende der door haar uitgegevene werken hiervan getuigen.

De behandeling echter dezer onderwerpen moet, volgens hare inrigting, *algemeen* zijn; zoodanig dat zij, offchoon voor dezen of genen ſtand meer bepaaldelijk ingerigt, echter niet geheel onnuttig voor allen worde. Dit was het geval niet van een *vee-artſenijkundig Handboek*, hetwelk niet voor allen, althans niet voor alle de Leden der Maatſchappij, van gelijke nuttigheid kan geacht worden. Intusſchen beſtond er bij den Veeman eene dringende behoefte tot een zoodanig Handboek, waartoe hij, bij voorkomende ongevallen,

zijne toevlugt kon nemen, daar het Duitsche werk van ROHLWES, in het Nederduitsch vertaald, deels te kostbaar was, deels en vooral niet bruikbaar genoeg, uit hoofde dat daarin verscheidene ziekten behandeld worden, in Duitschland gewoon, doch in de Nederlanden niet of zeldzaam voorkomende; terwijl daarentegen in hetzelve, ongesteldheden, in Nederland dikwerf plaats hebbende, zijn overgeslagen of oppervlakkig behandeld geworden.

Ten einde nu in deze behoefte te voorzien, zonder de aanmerkelijke en, voor verre het grootste deel harer Leden, nuttelooze kosten te maken, welke het verschijnen van hare gewone werken vergezellen, getroost zich de Maatschappij gaarne eenige opoffering, en volmagtigde alzoo haar Hoofdbestuur, om met den eigenaar der genoemde Hollandsche vertaling te onderhandelen over *eene nieuwe, naar de behoefte van ons vaderland omgewerkte, vertaling van dit werk*, te drukken op de wijze, waarop de werken der Maatschappij, in klein octavo, gedrukt worden, en uit te geven voor denzelfden geringen prijs, bij het blad berekend, waarvoo de genoemde klein-papieren exemplaren van ha

re werken, bij derzelver gewone uitgevers, te bekomen zijn, zonder daarvan groot-papieren afdrukken voor de Leden op te leggen.

De Maatſchappij maakt het zich ten pligt, te verklaren: dat zij, in deze onderhandeling, bij den genoemden eigenaar, den tegenwoordigen uitgever R. J. SCHIERBEEK, alle die regtſchapenheid heeft aangetroffen, welke eene onbaatzuchtige poging om nut te ſtichten zoo zeer kenmerkt. De overeenkomst was dan ook ſpoedig getroffen en beſtond hoofdzakelijk daarin: dat de uitgever, met ter zijdeſtelling van den voorraad zijner, toen nog onverkochte, exemplaren, de nieuwe uitgave, op de bovenvermelde voorwaarde, op zich nam; terwijl, daarentegen, de Maatſchappij zich met de billijke erkentenis belastte van het Honorarium aan hem, welke, onder opzigt van eene Commisſie, door haar daartoe uit deskundige leden te benoemen, deze om te arbeidene vertaling zoude ondernemen.

Voor deze taak kon wel niemand geacht worden beter berekend te zijn, dan de man, welke, door de eerſte vertaling, zoo zeer met alle de deelen des onderwerps was bekend geworden: de Heer A. NUMAN, *Med. Doct. op het Hoogezand*,

en met bereidwilligheid nam gemelde Heer deze taak op zich, en overeenkomstig het oogmerk der Commissie, liet hij bij de bewerking, de min bruikbare gedeelten uit, en verving die door zoodanige meer noodzakelijke opgaven, als zijne vlijtige nasporing hem, als belangrijk voor Nederland, hadden doen kennen.

Hoezeer derhalve dit werk (waarvan de tegenwoordige uitgever, of zijn regt verkrijgende de wettige eigenaar blijft), niet onder de gewone werken der Maatschappij kan worden opgenomen, beschouwt zij, uit hoofde van hare bemoeijing daarmede, hetzelve als haar werk, en zij hoopt dat hetzelve voor den Veeman ten bestendigen handboek zal blijven dienen, om vooral bij voorkomende ongemakken, onder zijne levende have ontstaande, hem raad te geven, ten einde zijne schade te voorkomen.

Op last der Maatschappij:
HENDRIK RAVEKES.
Secretaris.

Amsterdam,
den 26sten van Sprokkelmaand,
1819.

VOOR-

VOORREDE.

De overweging van den gebrekkigen ſtaat der Vee-artſenijkunde in ons land, en de wensch, om, bij het ſteeds voortdurend, gèmis van genoegzame, kundige en bekwame, Vee-artſen, het nadeel hierdoor, te weeg gebragt, eenigermate te doen verminderen, door den landman van een geſchikt Handboek te voorzien, waarin, op eene eenvoudige en bevattelijke wijze, over de meest gewone vee-ziekten en derzelver genezing gehandeld werd, ten einde zich daarvan, in voorkomende gevallen, bij de ongeſteldheden van zijn vee, te kunnen bedienen, deed mij, in den jare 1812, *op aanzoek van den toenmaligen Uitgever, het beſluit opvatten, om het* ALGEMEINES VIEH-ARZNEIBUCH *van* JOH. NIC. ROHLWES, *tot dit oogmerk, te vertalen, en ik meen mij overtuigd te mogen houden, dat deze mijne verrigting niet nutteloos is geweest; daar toch niet alleen de gretige aftrek van het werkje, waardoor het reeds, ſedert lang, is uitverkocht, de groote behoefte van zoodanig Handboek genoegzaam heeft aan den dag gelegd, maar ook vele lieden mij de verzekering hebben gegeven, dat zij daarvan met een voordeelig gevolg gebruik hebben gemaakt en nog maken. Intusſchen merkte ik toen reeds in de voorrede voor dat werkje aan, hetgeen deskundigen mij insgelijks hebben doen opmerken, dat bij al het nuttige en doelmatige, daarin bevat, hetzelve, wegens eene al te beknopte en oppervlakkige behandeling van ſommige onderwerpen, die volkomenheid miste, welke gevorderd wordt, om geheel aan het oogmerk te voldoen,*

 waar-

waartoe het voor den Nederlander dienen moet; wordende daarenboven vele gewigtige ongesteldheden, die bij de verschillende vee-soorten in ons Vaderland worden waargenomen, daarin of geheel niet, of slechts als ter loops aangeroerd, terwijl eenige andere ziekten, bij het inlandsche vee zeldzaam of nimmer voorkomende, daaruit zonder nadeel konden worden gemist; zoodat derhalve eene omwerking en uitbreiding van het werkje, in gemelde opzigten, meer gescheid naar de behoefte van ons koningrijk, zekerlijk niet te onregt, als eene nuttige en belangrijke zaak mogt worden beschouwd.

Daar de MAATSCHAPPIJ tot Nut van 't Algemeen *zich dit stuk heeft aangetrokken, met het weldadig oogmerk, om daardoor ook aan het onmiddellijk belang van den vee-houder, tot deszelfs voordeel, werkzaam te zijn, zoo heb ik, op Haar aanzoek, gaarne de taak op mij genomen, om daaraan op nieuw mijnen arbeid te besteden, mij hiertoe te meer opgewekt gevoelende, sedert ik als Lid der Commissie van Landbouw dezer Provincie, mij met derzelver aangelegenheden in eene naauwere betrekking vind geplaatst, en in die hoedanigheid, de bevordering van de welvaart des Landmans onder mijne aangenaamste pligten rekenen mag.*

Omtrent den inhoud en de strekking van het werk, zoo als het thans te voorschijn komt, zal het noodig zijn te herinneren, dat ik hetzelve met een tweevoudig doel heb vervaardigd, namelijk vooreerst, opdat het zoude kunnen dienen ten gebruike van elken vee-man, om, bij voorkomende, eenvoudige ongemakken en ligte ongesteldheden van zijn vee, daarin de teekenen te kunnen vin-

vinden, waaraan dezelve worden gekend, en tevens de noodige raadgevingen, omtrent hetgeen hij, in die gevallen, als nuttig ter genezing aanwenden, of als ſchadelijk vermijden moet, en voorts om eene teregtwijzing te erlangen, aangaande die middelen en voorzorgen, welke ter afwering en voorbehoeding van vele, zoo heerſchende als andere ziekten, kunnen en behooren te worden in het werk geſteld; en, in de tweede plaats, om tot eene geſchikte handleiding te verſtrekken voor hen, die, hoewel geene Vee-artſen van grondigen aanleg zijnde, zich evenwel met de uitoefening der veeartſenijkunde opzettelijk bemoeijen, en die reeds door eigene vlijtige oefening, voor de kennis en behandeling van vee-ziekten, eene meerdere geſchiktheid hebben verkregen, dan men bij elken gewonen Landman verwachten kan, en tot hoedanige Vee-meesters deze, in gevallen van eenig meerder gewigt, waarin hij zich zelven de behandeling niet kan toevertrouwen, of waarbij het op het doen van eenige handverrigtingen aankomt, het zij met het mes of met andere werktuigen, meestal verpligt is zijne toevlugt te nemen.

Ten nutte voornamelijk van dezen, heb ik aan onderſcheidene onderwerpen eene meerdere uitbreiding gegeven, door namelijk de werking der ziekte-oorzaken, den aard der ziekten, en de aanwijzingen tot eene doelmatige en verſchillende geneeswijze enz., eenigzins meer uit een gezet en beredeneerd voor te ſtellen, dan in het oorſpronkelijk Handboek, te hunnen behoeve, plaats had. Ook heb ik, vooral ten dienſte dezer Vee-meesters, de meest gewone kunstverrigtingen (operatiën) *be-*

 ſchre-

ſchreven, welke aan zieke of gezonde dieren ſomwijlen moeten worden verrigt, en die de Landman, als daartoe veelal de noodige handigheid ontberende, voorzeker niet op zich zal kunnen nemen. Door dit een en ander vlei ik mij aan de voordragt eene meerdere volledigheid en leerzaamheid te hebben bijgezet voor velen, die zich op de beoefening der Vee-artſenijkunde wenſchen toe te leggen, en hun daardoor eene ruimere gelegenheid te hebben verſchaft, ter verkrijging van die onontbeerlijke kennis en bekwaamheden, welke hen het vertrouwen kunnen waardig maken van degenen, die genoodzaakt zijn, de behandeling van het vee, door gewigtige ziekten of ongemakken aangedaan, aan hunne zorgen over te geven. — Op deze wijze nu kan elk een van het boek een nuttig gebruik maken; de Veeman, namelijk, bediene er zich van, in zoo verre de zaken onder zijne bevatting en uitvoering vallen, en voor het overige plege hij met meer ervarene lieden raad.

Wat de verdere hoofdveranderingen betreft, welke het werk, bij deszelfs omarbeiding, heeft ondergaan, zoo zal eene vergelijking van hetzelve met het oorſpronkelijke Handboek doen zien, dat de afdeeling over het aankweeken, opvoeden en voederen der dieren uit het tegenwoordige zijn weggelaten. Hoe nuttig en noodzakelijk het voor den Landman zijn moge te weten, wat hij hieromtrent in acht te nemen hebbe, ten einde ſchoon, ſterk en gezond vee te erlangen, zoo kan nogtans dit ſtuk gerekend worden meer een eigen onderwerp der Landhuishoudkunde, dan der Vee-artſenijkunde uit te maken, en hetwelk hier bovendien te beter kan worden ge-

gemist, daar het Landbouwkundig ſchoolboek van H. PONSE, *uitgegeven door de* MAATSCHAPPIJ TER BEVORDERING VAN DEN LANDBOUW *te* AMSTERDAM, *te dezen opzigte, tot eene geſchikte handleiding kan verſtrekken. — Voor zoo ver nogtans, als eene gebrekkige aankweeking en opvoeding, of een verkeerde leefregel van het vee, tot menigvuldige gebreken en ongeſteldheden van hetzelve aanleiding kan geven, vindt men zulks bij iedere ziekten, daardoor voortgebragt, opgegeven, tevens met de aanwijzing van hetgeen daarbij ter verbetering dient te worden aangewend.*

De afdeeling over de ziekten der Geiten heb ik insgelijks, ter beſparing eener meerdere ruimte voor de behandeling van andere onderwerpen, gemeend, zonder aanmerkelijk nadeel, te kunnen overſlaan, daar toch de ongeſteldheden dezer dieren met de ziekten der Schapen eene groote overeenkomst hebben, zoodat derzelver geneeswijze gemakkelijk naar die der laatſten zal kunnen worden geregeld.

Daarentegen is de verloskunde der Paarden, der Koeijen en der Schapen met die meerdere uitvoerigheid voorgeſteld, welker derzelver gewigt ſcheen te vorderen. Het kwam mij voor, dat eene duidelijke handleiding tot dit belangrijke vak der Vee-artſenijkunde aan het oogmerk des werks allezins voegde. Want offchoon het niet ontbreekt aan werken, in onze taal geſchreven, welk een grondig onderwijs in de verloskunde van het vee bevatten, zoo verkeeren evenwel de voornaamſten van dezelve, vooral uit hoofde hunner kostbaarheid, of om andere reden, niet genoegzaam in de handen van velen, om

dat algemeene nut te verspreiden, hetwelk men anders van derzelver voortreffelijke waarde zou mogen verwachten. Ten einde derhalve ook aan de behoefte, welke er, te dezen opzigte, bij het algemeen bestaat, eenigzins te gemoet te komen, zoo heb ik getracht den Landman een naauwkeurig onderrigt te geven, omtrent hetgeen hij met betrekking tot het dragtige vee in acht hebbe te nemen, alsmede wat hij, bij de gewone verlossingen, doen of laten moet, met herinnering vooral van onderscheidene verkeerde gewoonten, welke, in dezen, bij onze landlieden, meermalen plaats hebben, en die als schadelijk moeten vermijd worden. De Vee-helper zal ook hier, behalve eene ruimere verloskundige kennis, aangaande het maaksel en de werking der geboorte-deelen, de ligging, en ontwikkeling der vrucht bij de moeder-dieren enz., in de afdeeling over de verloskunde der Koeijen, de handgrepen en handelwijzen vinden voorgedragen, welke, bij moeijelijke en tegennatuurlijke verlossingen, het zij met of zonder de aanwending van geschikte werktuigen, tot redding van het vee, kunnen en moeten worden in het werk gesteld; wordende voorts de meest gewone ongemakken en ongesteldheden, waaraan het onderscheiden vee, bij en na de verlossing, als derzelver onmiddelijke gevolgen, niet zelden overvallen wordt, alsmede de gebreken en ziekten der jonggeborene dieren, in elk dezer afdeelingen behandeld, met opgave van derzelver geneeswijzen.

Voor het grootste gedeelte heb ik, wat het overige aangaat, den inhoud, en, zoo veel mogelijk, ook den stijl en leiddraad van het oorspronkelijke Handboek behou-

houden; behalve dat de hoofdſtukken ſomwijlen in eene andere, naar mijn oordeel meer geſchikte, volgorde zijn geplaatst. In enkele zaken ben ik van het gevoelen van den Schrijver afgeweken en heb dat van andere vee-artſenijkundigen aangenomen, wanneer namelijk hetzelve mij, op voldoende gronden, aannemelijker voorkwam. De onderſcheidene volks-benamingen, onder welke de ziekten in verſchillende ſtreken onzes lands, bij de Landlieden het meest bekend zijn, heb ik doorgaans, voor zoo veel ik dezelve heb kunnen opſporen, duidelijkheidshalve, er bijgevoegd, gelijk ook, tot meerdere zekerheid, opzigtelijk de verſchillende benamingen van ſommige geneesmiddelen, derzelver Latijnſche artſenijmeng- of kruidkundige namen er bij zijn geplaatst; waardoor men dus, in geval van twijfeling, welke middelen bedoeld worden, bij den Apothekar, of andere deskundigen de noodige inlichting erlangen kan.

Zoo veel ik kon, heb ik bij de zamenſtelling van dit werk, onze inlandſche ſchrijvers geraadpleegd, en vooral omtrent de ongeſteldheden van het Rundvee en der Schapen, hebben de ſchriften onzer uitſtekende Landgenooten, met namen CAMPER, LE FRANCQ VAN BERKHEIJ, *alsmede de werken der* MAATSCHAPPIJ TER BEVORDERING VAN DEN LANDBOUW, TE AMSTERDAM; HET MAGAZIJN VAN VADERLANDSCHEN LANDBOUW, *door den Heer* JAN KOPS, *en anderen, mij eenen ruimen voorraad van zaken verſchaft, van welke ik vele, onder eene gepaste verkorting en verandering, overeenkomſtig het beſtek en den aangenomen ſtijl des werks, heb overgenomen. De verloskundige afdeeling der Koeijen bevat*

 ins-

insgelijks een zakelijk uittrekſel uit de werken van EBERHARD *en* ERISSMAN, *die der Schapen uit het* ONDERWIJS VOOR SCHAAPHERDERS *van* DAUBENTON, *en die der Paarden is genomen uit het* MAGAZIN DER THIERARZNEIKUNDE *van* ROHLWES, *van hetwelk ik buitendien, in andere opzigten, gelijk mede van de Hoogduitſche werken van* PILGER, BUSCH, AMMON *en anderen, meer bepaald voor de ziekten der Paarden gebruik heb gemaakt. — Onder ſommige bladzijden vindt men de Nederduitſche werken bij de behandelde onderwerpen zelve aangewezen, ten einde deze daarover breedvoeriger zouden kunnen worden nagezien.*

Uit dit alles blijkt dan, dat het Handboek der Genees- en Verloskunde van het vee, hetwelk hier mijnen Landgenooten wordt aangeboden, een werk is, waarvan dat van JOH. NIC. ROHLWES, *zoo als het te voren door mij is vertaald, wel den algemeenen grondſlag uitmaakt, maar hetwelk nu zoo vele vermeerderingen, afſlatingen, en veranderingen heeft ondergaan, dat het daardoor geenszins den titel, als aan dezen ſchrijver toebehoorende, meer kon behouden; om welke reden ik daaraan dien heb gegeven, welke aanduidt, dat het werk hoofdzakelijk is getrokken uit onderſcheidene in- en uitlandſche vee-artſenijkundige ſchriften; ik voeg er daarom met opzet bij:* hoofdzakelijk, *dewijl niet alles, wat het werk bevat, door mij uit de gemelde ſchriften is bij een verzameld, maar ik daarenboven het een en ander er heb bijgevoegd, hetwelk ervarene Veemeesters of bijzondere geneeskundige en andere vrienden mij, betrekkelijk eenige ziekten van het vee, hebben medegedeeld,*

en

en hetgeen mij niet onbelangrijk ſcheen, om algemeen bekend gemaakt te worden, terwijl ik eindelijk hierbij ook te baat heb genomen, hetgeen eigene opmerkingen, aangaande onderſcheidene voorwerpen der vee-artſenijkunde, mij zelven hebben geleerd, kunnen toch iemand, die te lande de geneeskundige praktijk uitoefent en omtrent de zaak der vee-artſenijkunde niet geheel belangeloos verkeert, niet wel vooronderſteld worden daarvan geheel of in alle deelen onkundig te blijven. Ja, is de geneeskunde van het vee ſlechts als eene eigene wijziging der algemeene geneeskunde aan te merken, welke voor het overige, grootendeels, op gelijke leerſtellingen en grondbeginſelen rust, hoe gemakkelijk zou het den gewonen Geneesheer kunnen vallen, zich de kennis, welke tot de uitoefening der eerſte vereischt wordt, eigen te maken, en hoe veel voordeel zou niet aan deze wetenſchap en der maatſchappij worden toegebragt, wanneer ſommigen mijner kunstgenooten te lande de Genees- en verloskunde van het vee, op het voetſpoor van vele onzer beroemdſte mannen, meer ter harte en onder hunne beſcherming namen, in zoo verre zulks namelijk, zonder eenig nadeel voor hun hoofdberoep, met hetzelve in overeenſtemming zoude kunnen worden gebragt!

Daar het ſomwijlen moeijelijk is, door enkele beſchrijvingen, omtrent het zamenſtel van werktuigen een volkomen duidelijk denkbeeld te verkrijgen voor derzelver gebruik, veelmin om zich dezelve daarnaar te kunnen laten vervaardigen, indien deze niet tevens aan het oog worden voorgeſteld, zoo heb ik de afbeeldingen van verſcheidene werktuigen, welke in de heel- of verlos-

loskunde van het vee te pas komen, op twee platen, achter het werk gevoegd. De Uitgever heeft, op mijn voorstel, de onkosten, daartoe vereischt wordende, wel willen aanwenden, ten einde de bruikbaarheid des werks ook hierdoor te vermeerderen, zonder evenwel den prijs van hetzelve daarom te verhoogen. De meeste dezer afbeeldingen zijn uit de onderscheidene bovengemelde werken overgenomen. Eenigen zijn er, volgens de beschrijving van anderen, naar mijne opgave bij geplaatst.

Eindelijk mag ik hier bijvoegen, dat, onder goedkeuring der Commissie, belast met het opzigt over dit werk, hetzelve, vóór het afdrukken, is onderworpen aan de herziening en beoordeeling der Hooggeleerde Heeren P. DRIESSEN, G. BAKKER, *en* J. A. UILKENS, *Hoogleeraren, onderscheidenlijk in de* schei- *en* plantkunde *enz.*, *in de* ontleed- *en* verloskunde *enz.*, *en in de* landhuishoudkunde *enz.*, *aan de Hoogeschool te* GRONINGEN, *wier goedkeuring mij tot eene aangename voldoening verstrekt. Aan deze mijne hooggeachte vrienden betuig ik voor de moeite, daaraan besteed, en voor de toelichtingen, welke ik van hen heb mogen ontvangen, mijnen opregten dank.*

Indien ik mag ondervinden, door deze mijne pogingen iets tot wezenlijk nut der Maatschappij te hebben toegebragt, zoo zal ik mij daarover te allen tijde mogen verheugen.

Hoogezand A. NUMAN.

den 30sten van Lentemaand 1819.

VOOR-

VOORBERIGT

VOOR DE

TWEEDE UITGAVE.

Ofsehoon de voordeelige aftrek van dit Handboek, zoodra het in den jare 1819 in het licht was verschenen, reeds spoedig eene genoegzame geruststelling verzekerde omtrent den goeden uitslag onzer pogingen, had men evenwel niet kunnen verwachten, dat de, voor ons Land, ongewoon zware oplage van dit werk, binnen weinige jaren, geheel zou zijn uitverkocht geworden. — Daar er bij de voortdurende aanvrage, geene exemplaren meer voorhanden waren, gaf de Heer R. J. SCHIERBEEK mij zijn voornemen te kennen, om hetzelve te doen herdrukken, mij verzoekende andermaal de herziening van het werk op mij te willen nemen. Hoe aangenaam en aanmoedigend het voor mij zijn moge, mijnen arbeid op deze wijze, door een gunstig onthaal en de goedkeuring mijner Landgenooten bekroond te zien, zoo moet ik betuigen thans voor mij zelven meerdere zwarigheid te maken in het uitgeven van dit Handboek dan te voren, hetgeen trouwens een ieder zal kunnen

nen billijken, die mijne, sints dien tijd, veranderde betrekking in overweging neemt. Hetgeen ik toch, te voren, als praktiserend Geneesheer, ter bevordering van het, zoo lang in ons Land verwaarloosde vak der Vee-artsenijkunde meende te moeten toebrengen, doch hetwelk alleen uit liefhebberij en als een bijwerk door mij kon worden verrigt, is thans mijn hoofdwerk geworden, hetwelk de geheele verpligting van mijn beroep uitmaakt. Door Zijne Majesteit, den Koning, als Hoogleeraar voor het *praktisch* onderwijs aan 's Rijks Vee-Artsenij-School te Utrecht geplaatst zijnde, is het thans mijne taak geworden, om bekwame Vee-artsen te vormen, ten dienste der Maatschappij. Niet dan streelend voorzeker kon het voor mij zijn met het vertrouwen van Zijne Majesteit te worden veräerd, om de mede-grondlegger te mogen zijn van eene Inrigting, welke men reeds lang en algemeen voor ons Land als eene zaak van het hoogste belang heeft beschouwd, over welker gemis men zich evenwel tot dus ver vruchteloos had beklaagd, en waarvan de totstandbrenging, gelijk die van zoo vele andere nuttige zaken, aan de vaderlijke zorgen van onzen wijzen en geëerbiedigden Koning, ter bevordering van het geluk en den voorspoed des Nederlandschen Volks, was voorbehouden.

Hier

Hierdoor dus in de beste gelegenheid gesteld zijnde, om, in deze Wetenschap, meer en meer door te dringen, mij met derzelver omvang van nabij bekend te maken, en haar ondervindelijk te beoefenen, moest het bij mij eenige huivering verwekken, om in mijne tegenwoordige hoedanigheid, op nieuw een Handboek uittegeven, waarvan de bevatte zaken, voor een groot gedeelte, uit andere Schrijvers geput, en tot een geheel zijn bij een verzameld, en waarvan ik de gegrondheid, bij de ervaring trouwens, welke een verblijf op het Land van der jeugd af aan mij, omtrent de ziekten der dieren heeft kunnen verschaffen, alleen kon beoordeelen naar de beginselen, welke eene vergelijkende ziektekunde van den mensch en der dieren aan de hand kon geven.

Met dat al heb ik, na eene ernstige overweging dezer zaak, geene voldoende redenen gevonden, waarom ik zou oordeelen, dat het onderhavige werk, voor als nog, niet tot een geschikt Hand- en Volksboek zou kunnen verstrekken, waartoe het, zoo als ik meen, tot dus ver, niet zonder nut gediend heeft. De aanbeveling, welke hetzelve, van wege onderscheidene autoriteiten, als de PROVINCIALE COMMISSIE VAN GENEESKUNDIG ONDERZOEK EN TOEVOORZIGT VAN VRIESLAND (*), die van

(*) Zie de Leeuwaarder Courant van den 10 Sept. 1819

van LANDBOUW TE GRONINGEN (*), Zijne EXCELLENTIE DEN HEERE GOUVERNEUR DER PROVINCIE GELDERLAND (†) en andere heeft ontvangen, staan daar mede borg voor, daar ik mij vleijen mag, dat dezelve alleen kunnen gegrond zijn op het voordeel, dat men er van ondervonden heeft, of hetgeen men naar den aard en de behandeling der zaken, vooronderstelt daarvan te kunnen verwachten.

Ik heb hetzelve derhalve, op verzoek des Uitgevers, aan eene herziening onderworpen, en van eenige ingeslopen onnaauwkeurigheden gezuiverd, terwijl onderscheidene Afdeelingen met nieuwe Hoofdstukken over belangrijke ziekten zijn vermeerderd, en aan sommige onderwerpen, meerdere uitgebreidheid en ophelderingen, hetzij in den tekst, hetzij bij wijze van aanteekeningen onder de bladzijden zijn toegevoegd geworden. Voorts meen ik, door het bijgevoegde stukje over het *Hoefbeslag* des paards, het werkje belangrijker te hebben gemaakt voor velen, die zich in deze verrigting verkiezen te oefenen, of ter bewaring van gezonde of ter verbetering van gebrekkige hoeven, eene grondige kennis van het beslag des Paards wenschen te bezitten; iets, hetwelk voor deszelfs gebruik, als eene zaak van het grootste gewigt moet worden beschouwd.

In-

(*) Zie de Groninger Courant van den 8 October 1819.

(†) Zie het Provinciaal Dagblad van Gelderland No 88.

Intusschen wensch ik, dat men dit werk mag blijven beschouwen uit het oogpunt der bedoeling, waartoe het geschreven is, als moetende in de eerste plaats dienen voor den Veehouder, om, in voorkomende gevallen van ziekten onder zijn vee, te kunnen worden geraadpleegd. Moest het alleen of voornamelijk voor eigenlijke Vee-artsen dienen, dan zou het te veel en te weinig bevatten. Te veel, omdat een aantal ziekten van gelijken aard, welke nu, naar het verschil der dieren, in onderscheidene afdeelingen zijn voorgesteld, meer uit een algemeen ziektekundig gezigtpunt zouden hebben kunnen worden beschouwd, waardoor vele herhalingen van de zelfde zaken vermijd, en de beknoptheid zouden zijn bevorderd geworden; te weinig, vermits de behandeling der onderwerpen alsdan voorzeker meer op eenen voet had behooren geschoeid te worden, beantwoordende aan den trap der vorderingen, welke de Vee-artsenijkunde, als wetenschap, heeft bereikt, hoedanige leerwijze door mij wordt gevolgd voor de kweekelingen, die in dezelve eene geregelde opleiding, aan onze school, erlangen. Hoewel ook deze van dit Handboek, op hunnen tijd, in de dagelijksche praktijk, gebruik zullen kunnen maken, zoo acht ik hetzelve evenwel meer bijzonder bestemd voor zoodanige lieden, die van grondig onderwijs verstoken zijnde gebleven, nogthans eene hoofdbemoeijing

van

van de uitoefening der Vee-artsenijkunde maken.

Meer heb ik dan ook omtrent deze tweede uitgave hier niet bij te voegen, dan alleen, dat het werk, bij den kleineren letter, door de bijgevoegde zaken, een' meer uitgebreiden inhoud heeft verkregen, waardoor de prijs van hetzelve weinige stuivers is verhoogd geworden. Hartelijk wensch ik, dat dit Handboek aan zijne bestemming, ten dienste mijner Landgenooten, wier belangen met de Veeteelt, als eene bron van bijzondere en algemeene welvaart, in betrekking staan, moge blijven beantwoorden.

A. NUMAN.

Utrecht,
den 27 December,
1825.

AAN-

AANWIJZING

DER

HOOFDSTUKKEN.

I. AFDEELING.

Over de Uitwendige Ziekten der Paarden.

Hoofdst.

Hoofdst.

II. AFDEELING.

Over de inwendige Ziekten der Paarden.

III. AFDEELING.

Over de Verloskunde der Paarden.

IV. AFDEELING.

Over de Uitwendige Ziekten van het Rundvee.

Hoofdst. Bladz.

V. AFDEELING.

Over de Inwendige Ziekten van het Rundvee.

VI. AFDEELING.

Over de verloskunde der Koeijen.

VII. AFDEELING.

Over de Uitwendige Ziekten der Schapen.

VIII. AFDEELING.

Over de Inwendige Ziekten der Schapen.

IX. AFDEELING.

Over de Verlossing der Schapen.

Hoofdst.

X. AFDEELING.

Over de Uitwendige Ziekten der Zwijnen of Varkens.

XI. AFDEELING.

Over de Inwendige Ziekten der Zwijnen of Varkens.

XII. AFDEELING.

Over de Uitwendige Ziekten der Honden.

XIII. AFDEELING.

Over de Inwendige Ziekten der Honden.

BIJVOEGSEL.

V.

I. AFDEELING.

UITWENDIGE ZIEKTEN DER PAARDEN.

EERSTE HOOFDSTUK.

Over de gebreken van den Mond.

I. *Zweren aan de binnenzijde van de boven- en onderlip.*

Aan de inwendige oppervlakte der lippen en somwijlen ook van den mond, ontstaan sprouwachtige puisten, zweren of vurige bleinen, die een helder of geel waterachtig vocht in zich bevatten, welke het Paard, inzonderheid in het eten, hinderlijk zijn, en met verhitting van den mond gepaard gaan. Hetzelve vertoont daarbij geene andere teekenen van ongesteldheid. De genezing is eenvoudig en bestaat daarin, dat de bleinen of zweren met een scherp mes opengesneden en, met zout ingewreven of met water, waarin zout is ontbonden, van tijd tot tijd, gewasschen worden. Somwijlen wordt er een krachtiger middel ter genezing gevorderd, en men kan zich dan van het volgende bedienen:

Neem *Salie-bladen*, vier looden.

Laat dezelve trekken, gedurende een half uur, in een pond kokend water, en voeg bij het doorgezijgde vocht:

Gewonen Honig of *Rozen-honig*, vier looden.
Zee-zout-zuur, een vierendeel loods.

Onder een gemengd zijnde, worden de vurige plaatsen daarmede, twee of drie malen daags, door middel van een' linnen lap, welke om een stok gewonden is, bevochtigd.

II. *Het bederf in den Mond, ook de Water-kanker genoemd.*

Dit ongemak gaat met de volgende verschijnselen gepaard. Het Paard is treurig, heeft den eetlust verloren en laat den kop naar den grond hangen; uit den mond vloeit onophoudelijk een overvloedig speeksel, hetwelk taai en helder is. Bij het onderzoek van den mond worden aan de tong en aan het verhemelte ronde plekken waargenomen, die van opperhuid ontbloot zijn. Somwijlen is deze ontvelling zoo erg, dat de geheele tong, als ook het bovenste en onderste verhemelte, derzelver bekleedsel geheel verloren hebben en naar raauw vleesch gelijken. Deze ziekte duurt ongeveer acht of negen dagen en schijnt met een slijmachtige gesteldheid des bloeds gepaard te gaan. Zij moet op de volgende wijze behandeld worden.

Men neemt acht ponden honig, ontbindt dezelve in twee ponden azijn en mengt daaronder drie looden gewoon zout. Men neemt nu eenen gladden stok van eene e[l] lang en een' duim dik, maakt op het einde in denzelven eene kruis-kerf, waarin eenige fijne linnen lappen door middel van een draad, bevestigd worden. Me[t] deze lappen moet eerst de mond met zuiver water uit gewasschen worden; alsdan doopt men dezelve in het zoo even voorgeschreven, middel, en bevochtigt daarmede den geheelen mond, hetwelk eenige malen daag[s] moet herhaald worden, Om dit middel nog werkzamer te maken, kan men bij hetzelve twee looden aftreksel van mirrhe voegen. Men moet het Paard, to[t] dit einde, den mondspiegel (*Pl.* 1. *Fig.* 1.) in den mon[d] leggen, dewijl anders even min de mond van slijm gezuiverd, als het geneesmiddel aangewend worden kan. He[t] middel, bestaande uit een aftreksel van *Salie-bladen*, *Honi[g]* en *Zee-zout-zuur*, op de vorige bladzijde, opgegeven kan hier insgelijks meermalen dienstig zijn.

Daar het Paard, bij deze ongesteldheid, geene hard[e] voeders eten kan, moet men hetzelve gemalen koor[n]

of tarwenzemelen, met water nat gemaakt, te eten geven.

Sommigen willen, dat deze ziekte voor de Paarden niet nadeelig zij, als wordende het bloed door de plaatshebbende overvloedige affcheiding van flijm, van fchadelijke ftoffen gezuiverd.

Hoewel dit ongemak ook meermalen de Waterkanker genoemd wordt, moet hetzelve nogtans vooral onderfcheiden worden van den eigenlijk zoogenaamden

III. *Kanker aan de Tong of de Tongblaar.*

Deze behoort tot de heerfchende en befmettelijke Veeziekten, en is fomwijlen hoogst gevaarlijk, indien men daaraan niet op het fpoedigst, door eene gepaste geneeswijze, te hulp komt. Men vindt derzelver kenmerken en behandeling onder de ongefteldheden van het Rundvee (hetwelk bovenal aan deze ziekte onderhevig is) voorgedragen; kunnende hetgene, dienaangaande, aldaar wordt opgegeven, op de Paarden, als mede op de Ezels en de Schapen, indien dezelve door de Tongblaar aangedaan zijn, worden toegepast, weshalve ik daar heen verwijze.

IV. *Over de beleediging van de hoeken des Monds, der Lagen en van de Tong.*

1. Dikwijls wordt de hoek des monds, daar het mondftuk van den toom ligt, door hetzelve raauw gemaakt. Men moet den toom alsdan niet weder aandoen, voor dat de mond genezen is, hetwelk bevorderd wordt, door dezelve dagelijks, tot volkomene genezing toe, eenige reizen, met honig en azijn vermengd, te beftrijken. Men kan zich ook daartoe, vooral bij eene dieper verwonding der vleefchige deelen, bedienen van het volgende middel:

Neem: *Rozen-honig*, twee looden,
Aftrekfel van mirrhe, een half lood,

om de gewonde deelen daarmede, eenige malen daags, te beftrijken, tot dat dezelve genezen zijn.

2. Wanneer de lagen van den mond, dat is, dat gedeelte van de kaak, hetwelk den afftand uitmaakt tusfchen de kiezen en hoektanden, waarop het mond-

 ftuk

ftuk van den toom rust, gewond of verpletterd zijn, moet men met den vinger onderzoeken, of er zich één of meerdere beenfplinters in de wond bevinden, welke, zoo zij aanwezig zijn, terftond met het wondtangetje of *pincet*, Pl. 1. Fig. 6, er uit moeten worden genomen. Want laat men zoodanige beenftukken in de wond blijven, zoo moeten dezelve vervolgens, door den etter, die geboren wordt, uitgedreven worden, hetwelk de genezing zeer vertragen zoude. Men moet de wonden der lagen met zorgvuldigheid behandelen, dewijl er anders ligt bederf aan het kakebeen of eene kaakfistel ontftaat, welke zeer moeijelijk te genezen is. Zij worden op dezelfde wijze en met dezelfde middelen herfteld, als de wonden der hoeken van den mond. Vooral komt daartoe het laatfte middel, uit *Rozen-honig* en *geestig aftrekfel van Mirrhe*, ter verhoeding van het beenbederf, bij uitnemendheid te pas.

3. Er ontftaat ook wel, door de geleding van het mondftuk, een gat in de tong, of dezelve wordt aan de eene of andere zijde geheel doorgefcheurd. Men moet het voeder, dat zich gewoonlijk in deze wonden zet, zorgvuldig uit dezelve verwijderen en dan worden zij, op de, zoo aanftonds voorgefchrevene, wijze behandeld.

Eenigen hebben voorgeflagen, om de gefcheurde tong, door de hechting met naald en draad, wederom aan een te brengen. Zulks is nogtans in de meeste gevallen gemakkelijker aan te bevelen dan uit te voeren, daar de groote beweeglijkheid van dit deel zulks niet toelaat. Ook kan men, indien de wond ver naar achteren plaats heeft, deze hechting, wegens gebrek aan genoegzame ruimte in den mond, niet verrigten. Is er door de verwonding een ftuk van de tong bijna afgefcheurd, zoo dat de volkomene aaneengroeijing niet mogelijk is, zoo fnijde men het loshangende ftuk met de fchaar of eene *bistourie*, of met een fcherp mes, geheel af. De wond wordt met het laatst voorgefchreven middel, tot de genezing toe, eenige malen daags, gewasfchen. In alle deze beleedigingen van de deelen des monds, is ook eene mondfpoeling uit *rooden wijn*, met *honig* of (hetgeen nog beter is), met *rozen-honig* vermengd, beftaande, zeer gefchikt, om de genezing te bevorderen. Daar het Paard in deze gevallen niet dan met moeite eten

eten en volſtrekt geen harde of ſcherpe voeders, als hakfel, haver, hooi enz., nuttigen kan, moet men hetzelve aangemengd voeder geven, waartoe vooral roggemeel met water vermengd dienſtig is, hetwelk het Paard als drank gebruiken kan.

V. *Over het hangen der Roosters of het opzwellen van het vliezig Gehemelte.*

Wanneer de vliezige zelfſtandigheid, welke het gehemelte van den mond bekleedt, opgezet is en daardoor lager dan gewoonlijk nederhangt, ondervindt het Paard moeijelijkheid in het eten, dewijl het gezwollen deel alsdan gedrukt wordt of de ſpitſe haverkorrels in hetzelve ſteken, hetwelk pijn veroorzaakt.

Bij jonge Paarden, van het derde tot in het vijfde jaar, zoo lang namelijk als de tanden kort zijn, heeft er eene ſchijnbare opzwelling van het tandvleesch en gehemelte plaats, hetwelk evenwel natuurlijk is en overgaat, zoodra de tanden langer worden. Bij oudere Paarden wordt dit als een tegennatuurlijk ongemak waargenomen. Men merkt op, dat het Paard, bij het uitwendig aanzien van gezondheid, niet eet, of dat het wel trek tot eten toont te hebben, doch daarmede begonnen zijnde, het voeder half in de krib overlaat, waardoor het, na eenige dagen, dun in het lijf wordt en ook minder vlug is. Den mond van het Paard openende, vindt men dat het gehemelte-vlies met den onderſten rand der boventanden gelijk ſtaat of zelfs lager nederhangt, waarbij hetzelve geſpannen is of *bloeit*, gelijk men het noemt.

De geneeswijze beſtaat daarin, dat men drie of vier inſnijdingen, van achteren naar voren, in de derde groef van het voorwaarts ſtaande verhemelte maakt, de gemaakte wonden uitbloeden laat, en dezelve vervolgens met honig, met een weinig azijn vermengd, uitwascht, waarna zij ſpoedig genezen. Men moet deze inſnijdingen met een ſcherp mes en geenszins met eene vlijm verrigten, dewijl hierdoor, wanneer het Paard het hoofd onverwacht heen en weêr ſlaat, het gehemelte geheel kan worden opgeſcheurd. Is de bloeijing van het gehemelte zeer ſterk en het Paard volbloedig en verhit, zoo is het noodzakelijk, om hetzelve tevens twee

of drie ponden bloed uit de halsader af te tappen. Men heeft algemeen de gewoonte om het opgezette gehemelte te branden, met oogmerk om hetzelve daardoor te doen inkrimpen. Deze handelwijze is somwijlen nadeelig, zoo lang als het namelijk sterk bloeit en de zwelling gespannen is. Is hetzelve, na het herhalen der plaatselijke aderlatingen in den mond, hetwelk twee of drie malen, namelijk om de vijf of zes dagen, geschieden kan, nog wel dik, doch niet meer gespannen, maar week en slap geworden, zoo kan men het gehemelte, eenige malen daags, wasschen met een mengsel, bestaande uit gelijke deelen azijn en brandewijn, waarin tevens eenige aluin is opgelost. Verdwijnt de verslapping en opzwelling hierdoor niet, zoo kan men beproeven hetzelve met een rood of liever bruin-gloeijend ijzer zacht te branden, hetwelk evenwel zeer voorzigtig geschieden moet, dewijl anders ligt de gehemelte-beenderen kunnen benadeeld worden, hetgeen nadeelige gevolgen, als verzweringen, beenbederf enz. te weeg brengt. Men kan hiertoe gebruik maken, van het platte brandijzer, hetwelk op *Pl.* II. *Fig.* 3 afgebeeld is. Hiermede strijkt men zacht over het gezwollen gehemelte, totdat het genoegzaam is terug gekrompen. De gebrande plaatsen worden vervolgens met honig in azijn ontbonden, eenige malen, bestreken, totdat zij genezen zijn. (*)

Is de verlenging en verslapping van dit vlies zoodanig, dat hetzelve de gedaante van een aan- of uitwas verkregen heeft, dan moet dit weggesneden worden. De wond wordt dan met azijn en brandewijn, eenige malen daags, tot de genezing toe, gewasschen. Men kan zich tot deze en meer andere heelkundige bewerkingen van dezen aard bedienen van de schaar, die op *Pl.* I. *Fig.* 7 of van de *bistourie*, welke op *Pl.* I. *Fig.* 3, achter dit werk, zijn afgebeeld.

VI. *Over de gebreken der tanden.*

1. Bij het wisselen der voorste tanden gebeurt het dikwijls, dat de een of ander der oude tanden, door den nieuwen, eene verkeerde rigting, naar buiten of naar binnen verkrijgt, waardoor hij het Veulen of Paard in het eten hindert, als ook, dat de nieuwe tand eenen sche-

(*) Het smeren van een weinig *gewone* of *groene zeep* op de gebrande plaatsen, brengt veel toe tot eene spoedige genezing van dezelve.

ſcheven ſtand bekomt, wanneer de oude te ſterken tegenſtand biedt en niet weg valt. Men moet daarom, in tijds, gedurende dat de tandwisſeling plaats heeft, den mond dikwijls onderzoeken, en bevindt men dat een tand ſcheef ſtaat, zoo moet altijd de oude tand uitgebroken worden, waartoe men zich van eene gewonen ſleutel bedienen kan.

2. Het jonge Paard verwisſelt insgelijks de zes kiezen in iedere kaak, waarmede het geboren wordt of de Veulenbaktanden, op den ouderdom van het tweede tot het vijfde half jaar. (*) Kan hetzelve dus om dezen tijd niet behoorlijk eten, zoo moet men den mond onderzoeken, of misſchien de oorzaak daarin gelegen zij, dat de oude kies niet vroeg genoeg wegvalt. Heeft immers zulks plaats, zoo komt dezelve, wanneer zij door den, van onderen opgroeijenden tand, omhoog gedreven wordt, boven de overigen uitteſteken, hetwelk belet, dat de kaakbeenderen op elkander kunnen ſluiten. In deze gevallen moet ook de oude kies, die de onderſte, bij wijze van een kap bedekt, weggenomen worden, waartoe, indien zulks op geene andere wijze geſchieden kan, men gebruik kan maken van het ijzer, hetwelk tot het afſtooten der tanden geſchikt is. (*Pl.* I. *Fig* 4.)

Dit ijzer bezit aan deszelfs eind eene vierkante gedaante, ter breedte van twee en ter lengte van twee en een halven duim; op beide zijden van dit vierkant ſtaat een rand, insgelijks van ijzer, welke eenen halven duim hoog is, om op de tanden te kunnen worden geſchoven, zonder dat het daar afglijdt. De ſteel van dit werktuig moet één tot anderhalven voet lang zijn.

Wanneer nu de mond door den mondſpiegel geopend is, wordt het ijzer over de tanden geſchoven, totdat het platte einde tegen den uitſtekenden tand ſtoot, waartegen men hetzelve ſtevig bevestigd houdt, terwijl men, met een hamer, tegen het ander einde des ijzers ſlaat,

(*) De eerste Veulen-baktand namelijk valt weg tegen den afloop van het tweede levensjaar, de tweede ongeveer in het midden des vierden, en de derde in het midden des vijfden jaars. De overige kiezen of Paarden-baktanden wisſelen niet. Zij komen te voorſchijn, de eerſte, tusſchen 6 en 9 maanden, de tweede op het einde des tweeden jaars, terwijl de derde in het vierde, ſomwijlen eerst in het vijfde, jaar doorbreken, zoo wel in de boven- als onderkaak.

ſtaat, waardoor de uitſtekende tandkap, welke niets anders dan de oude tand is, afſpringt.

Het is bekend, dat de tanden, onder het kaauwen, zich tegen elkander wrijven en daardoor afſlijten. Van hier gebeurt het, dat, wanneer een tand af- of uitgebroken is, de tegenoverſtaande tand, die nu deze wrijving of afſlijting mist, te lang uitgroeit en daardoor niet zelden de zachte deelen van den mond kwetst. Zulke, te lang uitſtekende, tanden moet men, van tijd tot tijd, afvijlen, zoo dat dezelve met de overigen gelijk ſtaan.

3. De baktanden hebben eene ſchuinſche rigting tot elkander' en hierdoor geſchiedt het dikwijls, dat de onderſte kiezen, wier hoogſte kanten naar buiten ſtaan, zoo lang worden, dat dezelver punten in de wangſpieren groeijen en derzelve beleedigen, waardoor het Paard insgelijks in het eten gehinderd wordt. Men noemt dit gebrek *ſpitſe-* of *haaktanden.* Het Paard toont daarbij gewonen eetlust, neemt het hooi in den mond, doch kaauwt het tot een bal, welken het wederom laat uitvallen. Ook kan het kortvoeder niet dan zeer langzaam, door zulke Paarden, gegeten worden. Deze punten moeten met een' beitel en hamer afgeſlagen, of hetgeen beter is, afgevijld worden, dewijl men hierdoor minder gevaar loopt den mond te kwetſen.

4. Er groeijen, bij ſommige Paarden, voor de baktanden, nog kleine ronde tanden uit, welke *wolfstanden* genoemd worden. Deze kunnen dan alleen eenig ongemak veroorzaken, wanneer zij, te lang wordende, het bekleedſel van het tegenovergeſtelde kaakbeen beſchadigen; als dan moet men dezelve afvijlen of uitbreken. Anders doen zij geen nadeel.

5. Somwijlen bevindt men, dat de tanden los in derzelver kasſen zitten, zoo dat zij waggelen, hetwelk het Paard verhindert behoorlijk te kunnen eten. Om dezelve wederom vast te doen worden, wascht men het tandvleesch dikwijls met eene ontbinding van twee looden *aluin* en zes of acht looden *azijn*, waarbij men een lepel *honig* voegen kan. Helpt dit niet genoegzaam, zoo bezit men daartoe een *afkookſel van eikenbast* in water, met eenigen *aluin* vereenigd.

TWEE-

TWEEDE HOOFDSTUK.

Over het bloeden van den neus.

Er heeft meermalen een vermeerderde aandrang van bloed naar en ophooping van hetzelve in het hoofd plaats. Men kent zulks daaraan, dat het Paard minder vrolijk en suf of ongerust is. Het draagt den kop laag; de slagaders aan de slapen kloppen schielijker en sterker, dan natuurlijk; de oogen staan vurig en gezwollen. Indien bij deze gesteldheid eene matige neusbloeding volgt, houdt dezelve doorgaans, binnen korten tijd, van zelve op, en het Paard wordt daarop vrolijker, terwijl de opgenoemde teekenen der ongesteldheid verdwijnen. Men moet dezelve daarom niet onvoorzigtig, door uitwendige middelen, stoppen, dewijl daaruit, meer nadeelige gevolgen, als eene beroerte, zouden kunnen ontstaan. Het bloed vloeit druppelswijze, of met een' straal en doorgaans uit één', zelden uit beide neusgaten, somwijlen ook uit den mond.

Is de bloeding sterk en houdt zij niet van zelve op, zoo doet men het paard eene aderlating van twee of drie ponden uit den halsader en geeft hetzelve, viermalen daags, een lood salpeter in twee ponden water in.

Het bloeden uit den neus ontstaat verder door onmatigen arbeid of sterk rijden, vooral bij warm weder of tegen den wind. Bijaldien immers een Paard zoodanig over den adem gejaagd of gedreven wordt, dat de omloop van het bloed door de longen belet wordt, moet hetzelve in andere deelen, zoo als het hoofd, worden opgehoopt, waardòor de bloedvaten uitgezet worden en bersten kunnen. Gelukkig dan, indien er eenig vat breekt, waardoor het bloed zich naar buiten, door den neus, kan ontlasten, dewijl er anders gevaar is, dat er uitstorting binnen het hoofd plaats heeft, of dat de hersenen gedrukt worden, waardoor het Paard oogenblikkelijk, door eene beroerte, dood, voor den ploeg of het rijtuig, kan nederstorten.

Meesttijds houdt deze neusbloeding op, wanneer het Paard wordt uitgespannen en het bloed, na eenige rust, wederom vrij door de borst en het ligchaam kan rondloopen. Doch houdt dezelve aan en vreest men, dat

dat de krachten van het Paard daardoor te veel zullen verzwakken, zoo moet dezelve worden tegengegaan. Men bindt het, te dien einde, een linnen doek, aanhoudend nat gemaakt in koud water, om den hals en be'proeit insgelijks den neus dikwijls met koud water. Wordt het bloeden hierdoor niet gestild, zoo kan men, eenige malen, azijn in den neus fpuiten, waarbij ook een gelijk gedeelte brandewijn en een vijfde of zesde deel aluin gevoegd kan worden, of men maakt, indien ook deze infpuiting niet voldoende is, om het bloeden te flempen, een' prop van vlas of werk, bevochtigt denzelven in het voorfchreven mengfel, en brengt dien in de neusholte, zoo hoog, als mogelijk is. Dezen laat men daarin, twee of drie dagen, zitten en trekt denzelven er dan voorzigtig uit. Inwendig kan het Paard tevens een half lood aluin, in een' halven kroes of een mengel water of karnemelk ontbonden, gegeven worden, hetwelk men, naar eisch der omftandigheden, om de twee uren, tot vier of vijf malen toe, herhalen kan.

DERDE HOOFDSTUK.

Over het fpons- of vleeschachtig uitwas of den Polypus *in den neus.*

In het een of ander neusgat groeit fomwijlen een fponsachtig gezwel, hetwelk, tot eene aanmerkelijke grootte toenemende, belet, dat het Paard behoorlijk ademhalen kan. Houdt men de hand voor het neusgat, waarin het gezwel plaats heeft, zoo ontdekt men, dat er, bij de ademhaling, weinig of geen lucht, door hetzelve gaat. Dit gezwel is niet altijd van den zelfden aard; maar is nu van eene meer flijmachtige of weeke, dan van eene meer vaste of vleesachtige zelfftandigheid, en is met ééne of meerdere wortelen, hooger of lager vastgehecht, alsmede in grootte zeer verfchillende. Wordt de ademhaling door dit tegennatuurlijk uitwas grootendeels belet, of neemt hetzelve een' kwaadaardigen of kankerachtigen aard aan, dan moet hetzelve tegengegaan of weggenomen worden. — Dit gefchiedt op drie-

driederlei wijzen, namelijk door hetzelve weg te laten bijten, uit te trekken of af te binden.

Om den *Polypus* weg te laten bijten, bedient men zich het best van kaarsjes, die in den neus worden gestoken. Deze bestaan uit een stevig rolletje linnen ter dikte van een of anderhalven duim, hetwelk zoo lang zijn moet, dat het door de onderste openingen van den neus tot aan de keel komt. Zoodanig kaarsje wordt doortrokken met eene ontbinding van een vierendeel loods bijtend kwikzilver in een pond kalkwater, alsdan in den neus gestoken en door een touwtje, hetwelk zich aan deszelfs onderste eind bevindt, aan den halster vast gemaakt, zoo dat het niet uit den neus kan vallen. Men trekt hetzelve er twee malen daags uit, om het op nieuw te bevochtigen, en houdt daarmede acht of tien dagen aan, na welk tijdsverloop men verwachten kan, dat het gezwel verdwenen is en de verzwering, die er plaats mogt hebben, eenen zuiveren grond verkregen hebbe. Nu laat men het bijtende water staan en weekt de kaarsjes in een afkooksel van drie oncen eiken bast in twee ponden kalkwater, zoo lang gekookt, dat er één pond vocht van is overgebleven. Het doorgezijgde vocht wordt vermengd met een derde gedeelte uitgeperst sap van gewone gele wortelen. Met deze behandeling houdt men aan, totdat de uitvloeijing des etters ophoudt.

Wanneer de *Polypus* slechts eenen dunnen eenvoudigen steel heeft, kan dezelve gemakkelijker door uittrekking weggenomen worden. Het Paard wordt ter nedergeworpen en door helpers wel vastgehouden; men laat het hoofd dan tegen het licht houden en opent de neusholte een weinig met de vingeren van de eene hand, terwijl men met de andere hand, door middel van eene tang, die van voren platte, wel op elkander sluitende, uiteinden heeft, den *Polypus* grijpt en denzelven langzaam afdraait, terwijl men de tang tevens zacht naar zich toe haalt.

Wanneer de *Polypus* niet zeer hoog zit, kan dezelve, op de volgende wijze, door afbinding weggenomen worden. Men voorziet zich namelijk van het werktuig hiertoe uitgedacht, zoo als het, op de hier achter gevoegde *Plaat* I, *Fig.* 2., is afgebeeld, bestaande uit eene dubbelde, van dun koper of zwaar blik vervaardig-

digde, buis, ter dikte van eene zware pennefchacht, en eene lengte hebbende van tien, twaalf of meer duimen, en ftaande eenigzins gebogen, naar den ingang der neusholte. Door dezelve gaat een dunne, gegloeide koperdraad, wiens eene eind aan den ring, die zich aan eene der buizen bevindt, bevestigd wordt, terwijl het ander einde van den koperdraad uit de andere buis vrij nederhangt. Hierdoor kan van boven een luts of oog gemaakt worden, welke zich, naar willekeur, vergrooten of verkleinen laat. Dit werktuig wordt nu, op deze wijze, in den neus gebragt, dat het oog des koperdraads over den wortel of fteel van den *Polypus* te liggen kome en wel, zoo na mogelijk, aan de oppervlakte van het neusvlies, waaruit dezelve zijnen oorfprong heeft. Nu wordt het werktuig rond gedraaid, zoodat de luts zich toedraaije en den wortel vast influite, welke eindelijk, bij eene verdere omwinding, doorgefneden wordt, wanneer de *Polypus* uitvalt. Meermalen evenwel, vooral indien dezelve vele wortelen heeft, groeit de *Polypus* wederom aan, hetwelk de herhaling dezer kunstbewerkingen, na verloop van tijd, op nieuw noodzakelijk maakt.

Men moet bij het doen van dezelve, zooveel mogelijk, zorg dragen, dat de inwendige oppervlakte van den neus niet door de werktuigen beleedigd worde, dewijl daardoor verzweringen en bederf der neusbeenderen kan veroorzaakt worden.

Ontftaat er bij de bewerking een min of meer fterke neusbloeding, zoo moet dezelve door infpuiting geftild worden, zoo als zulks in het einde van het voorgaande hoofdftuk opgegeven is.

VIERDE HOOFDSTUK.

Over de ziekten der Oogen.

Wij zullen het eerst handelen over de beleedigingen der oogen, welke door uitwendige, en dan over derzelver ziekten, welke uit inwendige oorzaken ontftaan.

De uitwendige beleedigingen bepalen zich tot de deelen, die het oog omringen en beveiligen, of tot den oogbol zelven.

Wan-

Wanneer de oogleden door een' ſtoot of ſlag of de beet van een ander Paard, ſlechts ontſtoken en gezwollen zijn, zoo kan deze zwelling en ontſteking, door dikwijls baden met koud water, doorgaans genezen worden.

Heeft het Paard zich door eenig uitſtekend ſcherp of ſpits ligchaam eene wonde toegebragt aan de uitwendige deelen van het oog, zoo raad ik insgelijks het baden met koud water aan, waardoor de zwelling en ontſteking verdeeld en de wond geheeld wordt. Bijaldien ook het binnenſte gedeelte des ooglids gewond is, zoo is het baden met koud water voldoende, om de wond te doen heelen, en zulks is, in dit geval, te meer noodzakelijk, om den etter, die zich tusſchen het oog en den oogbol verzamelt, uit te wasſchen.

Het gebeurt ſomwijlen, dat er een ſtuk van het bovenſte ooglid afgeſcheurd wordt, hetwelk daar niet weder aan kan gebragt worden. Dit ſtuk moet er met eene ſchaar afgeſneden en de wond, op de hier voor beſchrevene wijze, genezen worden.

Bij de wonden der oogen kan men niet wel ettermakende of heelende zalven, noch ook geestige aftrekſels ter genezing aanbrengen, dewijl dezelve in het oog vloeijen en ontſteking te weeg kunnen brengen. Bij de uitwendige beleedigingen van het oog, moet men naauwkeurig onderzoeken of de oogbol ook mede beſchadigd is; laat men dit na, zoo kan het oog dikwijls verloren gaan. In het algemeen raad ik hier eens voor altijd aan, om bij iedere ſchijnbaar uitwendige ziekte der oogen, het inwendige oog tevens mede te onderzoeken, want de zwelling en ontſteking der oogleden zijn niet alleen de kenmerken eener uitwendige beleediging, maar zij maken ook tevens de kenteekenen mede uit, dat het inwendig deel des oogs beleedigd of, door eene inwendige oorzaak, ziekelijk aangedaan is.

Is de oogbol door een' hevigen ſtoot of ſlag getroffen, zoo heeft er ſomwijlen uitſtorting van bloed in de kamers of holligheden van het oog plaats, waardoor de vochten troebel worden, en het oog een rood, blaauw of zwart aanzien verkrijgt. Het gezigt gaat hierdoor niet zelden verloren. Men noemt dit gewoonlijk een *bloed-oog*.

Men moet hier eene plaatſelijke ontlasting van bloed uit het oog bewerkſtelligen, hetwelk geſchiedt uit de ader, die van den binnenooghoek benedenwaarts naar den neus loopt. Men drukt deze ader ongeveer twee duimen onder het oog op het neusbeen met den vinger toe, waardoor zij, boven de drukking, opzwelt; opent haar alsdan met een lancet of ſnepper, en laat het bloed, doorgaans, zoo lang uitloopen, totdat het van zelf ophoudt. Doch is de opening groot geworden en houdt het bloeden na acht minuten niet op, zoo moet dezelve geſloten worden, op de wijze zoo als men zulks bij eene aderlating uit de halsader verrigt (*).

Het oog kan insgelijks daardoor beleedigd worden, dat er een haverkaf of iets dergelijks in ſtuift, hetwelk zich op het doorſchijnende hoornvlies vast zet, zoodat hetzelve daarop zitten blijft, niet alleen, maar dat het zelf daar indringt, gelijk opgemerkt wordt, dat hetzelve, nadat het uitgenomen is, eene diepte in het hoornvlies nalaat. Men ontdekt zoodanige beleediging hieruit: het Paard houdt de oogleden geſloten, dezelve zijn weinig gezwollen, doch er vloeijen tranen uit het oog. Opent men de oogleden, zoo ontdekt men het vreemde ligchaam, dat zich op den oogbol

(*) Tot dit zelfde oogmerk kan men ook, met het beste gevolg, Bloedzuigers aanzetten. Het haar wordt rondom het oog, weggeſchoren, en alsdan worden, op die plaats, vijf of zes bloedzuigers aan ezet; om dezelve deste beter te doen vatten, wascht men de plaats vooraf met laauw water af, en ſtrijkt er een weinig melk en ſuiker op. De Bloedzuigers vatten alsdan ſpoedig aan, wanneer men hen in de hand neemt en met den kop tegen het deel houdt, waaruit zij moeten zuigen. Zoodra zij volgezogen zijn, vallen zij af; men kan het bloeden dan nog eenigen tijd onderhouden, indien de wonden met warm water en zout, van tijd tot tijd, gewasſchen worden. Van deze wijze van bloedontlasting kan men zich overal bedienen, daar plaatslijke aderlatingen te pas komen, zoo als bij plaatslijke ontſtekingen, kneuzingen enz., alwaar, wegens de fijnheid der aderen, niet wel eene gewone aderlating in het werk kan geſteld worden, — bij heete gezwellen, met oogmerk om derzelver verdeeling te bevorderen enz. Men bedient zich hiertoe van den *Geneeskrachtige Bloedzuiger* (*Hirudo Medicinalis*). Dit wormdier heeft eene langwerpige plat nedergedrukte gedaante, is zwartachtig van kleur, en heeft van boven zes gele ſtreepen, het lijf is van onderen aschgraauw, zwart gevlekt. De bruine Bloedzuiger is hiertoe minder bruikbaar.

bol heeft gezet, hetwelk terstond met een scherp werktuig afgeligt en uit het oog verwijderd moet worden, dewijl daardoor anders ontsteking en verdonkering van het hoornvlies wordt veroorzaakt. Om zulks zeker en zonder alle gevaar te doen, moet het Paard ter nedergeworpen en de kop, door eenige lieden, vastgehouden worden, dewijl het dier doorgaans onder het staan te onrustig is, om dit, zonder beschadiging van het oog, te kunnen doen. Het werktuig, dat men ter afligting van het kafje gebruikt, bestaat in eene scherpe naald of zeer fijn puntig mesje. Ook kan dit somtijds met het pincet geschieden. Nadat het vreemde ligchaam uitgenomen is, kan het oog, eenige malen, met koud water gebaad of ook met *goulards* water gewasschen worden, waardoor de ontsteking voorgekomen, of zoo dezelve reeds mogt ontstaan zijn, spoedig weggenomen wordt.

Het doorschijnende hoornvlies kan, door het bijten van een ander Paard, of door een scherp en spits ligchaam, gewond worden, zoodat hetzelve geheel of gedeeltelijk doorgescheurd of doorgestoken is. Is de wond groot, dan vloeijen met de waterachtige, tevens het kristallijne en glasachtige vocht uit het oog, waardoor de oogbol plat te zamen valt, hetwelk een volkomen verlies des gezigts ten gevolge heeft. Doch is de wond klein, gelijk meest plaats heeft, als dezelve door den steek met een spits werktuig is toegebragt, of sluit eene grootere wond zich spoedig, door de bijkomende zwelling en ontsteking, toe, dan vloeit wel het waterachtige vocht uit het oog, doch hetzelve wordt spoedig daarmede wederom aangevuld en het gezigt zoo goed als hersteld. Er blijft nogtans een likteeken op het hoornvlies terug, waardoor hetzelve, in het eerst, meer of min verdonkerd blijft. Het oog moet, in dit geval, eenige malen daags, met koud water gewasschen worden, zoowel, om de opvolgende ontsteking tegen te gaan, als om den etter, die geboren wordt, uit het oog weg te spoelen; vervolgens smeert men, 's morgens en 's avonds, loodwit-zalf, ter dikte van een' stroohalm over het geheele bovenste ooglid, tot zoo lang dat de ontsteking en de verdonkering weggenomen en de wond genezen is. Grootere wonden van het hoornvlies, waarbij de kristallijne en glas-

ach-

achtige vochten zijn uitgevloeid, vorderen dezelfde behandelingen, offchoon het gezigt daarbij niet herfteld wordt.

Wanneer een of beide de oogen gezwollen zijn, wanneer er beftendig tranen uitvloeijen en de oogappel, door de oogleden, bedekt wordt, terwijl alle deze deelen pijnlijk op het uitwendig aanraken zijn, zoo geeft zulks ontfteking te kennen. Dezelve wordt door uit- of inwendige oorzaken te weeg gebragt. Tot de eerften behooren alle, tot dus ver opgenoemde, oorzaken, welke, door eene werktuigelijke beleediging, eene ontfteking van de uit- en inwendige deelen des oogs teweeg kunnen brengen. Verder, — het inftuiven van zand, klei of andere onzuiverheden, welke, door verwaarloozing, aan de oogleden blijven hangen en dezelve omkorften, — fcherpe ftallucht, waardoor de deelen van het oog geprikkeld worden, — het opvallen van koude, vooral van togtlucht, als het ligchaam verhit is, enz. Eene ligte oogontfteking uit de laatstgemelde oorzaak betert doorgaans gemakkelijk, wanneer het Paard in een' warmen ftal in het ftroo gezet en gehouden wordt, waarbij de uitwafeming der huid door het wrijven met ftroo bevorderd kan worden. Uitwendig wordt het ontftoken oog met laauw water en melk dikwijls gebaad. Zijn de oogleden door onzuiverheden van klei of flijk bezet, zoo moeten deze vooraf met zuiver water geweekt en afgewasfchen worden, waartoe men zich het best van eene zachte fpons bedienen kan. Is de oorzaak der oogontfteking in eene fcherpe, al te warme, ftallucht te zoeken, waarin het Paard aanhoudend zijn verblijf moet houden, dan zal dezelve, zelfs onder de beste behandeling, niet beteren, indien niet de ftal van deze onzuivere, lucht ontdaan en door eene frisfche, zuivere, lucht vervuld wordt.

Men moet, in dit geval, het ontftoken oog, vijf, zes of meer malen daags, met zuiver koud water, of ook met *goulards* water baden. Betert de ontfteking, na verloop van twee dagen, niet, zoo kan men eene plaatfelijke aderlating aan het oog in het werkftellen (zie bl. 14.) of Bloedzuigers aanzetten. Indien deze bewerking niet voldoende bevonden wordt, moet dezelve nog eens herhaald of eene algemeene aderlating van twee ponden bloed uit de halsader in het werk worden gefteld. De vermindering der zwelling en van de pijn zijn de teekenen,

dat

dat de ontfteking zich verdeelt. Alsdan kan men, eenmaal daags, loodwit-zalf op het ooglid fmeren, zoo als hierboven is voorgefchreven, totdat de ontfteking geheel verdwenen is.

Tot de inwendige oorzaken, waaruit oogontftekingen ontftaan kunnen, moet vooreerst worden gebragt: eene al te groote hoeveelheid van fappen in het ligchaam, of volbloedigheid. Deze worden meest aangetroffen bij fterk gevoede Paarden, die weinig werk verrigten. Hier moeten de aderlatingen, naar mate van de hevigheid der ontfteking, herhaald worden; tevens worden aan het Paard verkoelende laxeermiddelen gegeven, waardoor de aandrang des bloeds van het ontftoken deel afgelegd en de volfappigheid verminderd wordt. Tot dat einde geeft men het Paard, in plaats van haver of hakfel, natgemaakte tarwenzemelen, waaronder, twee malen daags, vier looden wonderzout gemengd worden. Alle verhittende voeders, als, bij voorbeeld, bonen, moeten aan het Paard onthouden en hetzelve moet, zoo lang als de ontfteking duurt, voor aanzettenden arbeid, in acht genomen worden. Naderhand kan integendeel, door meerderen arbeid, de volbloedigheid en voorgefchiktheid tot de oogontfteking weggenomen worden. De uitwendige behandeling is dezelfde, zoo als die bij de oogontfteking uit uitwendige oorzaken voorgedragen is. Ik moet hier nog doen opmerken, dat het aanleggen van verbanden over het oog, in de meeste gevallen, weinig dienst doet. Wel is waar, men kan daardoor compresfen, met het een of ander dienftig oogwater bevochtigd, op het aangedane deel aanbrengen, dan zullen deze daarop bevestigd blijven; zoo moet het verband daarop al te ftijf aangelegd worden, waardoor de zwelling en de pijn vermeerderd worden. Ook tracht het Paard, daar de drukking van het verband, hetzelve lastig is, zich daarvan te ontdoen, door met den kop tegen nabij zijnde ligchamen te wrijven, waardoor het gevaar loopt het ontftoken oog te ftooten en de ziekte daardoor te verergeren.

Bij Paarden, die aan den droes onderhevig zijn, wordt niet zelden eene oogontfteking waargenomen, daaruit ontftaande, dat de zoogenaamde droes-ftoffe zich op het oog werpt. Behalve de aanwending der opgegevene uitwendige behandeling, moeten bij deze oog-

oogontfteking zoodanige middelen worden aangewend, als tegen den droes dienftig kunnen zijn. (*Zie het hoofdftuk over den Droes.*)

Gaat de oogontfteking met teekenen van galachtige onzuiverheden in de maag of buiksingewanden gepaard, als bij voorbeeld, gebrek aan eetlust, een geel groenachtig of flijmig beflag op de tong, verftopping van den afgang enz., dan moeten verkoelende afvoerende geneesmiddelen gegeven worden, waartoe, drie malen daags, vier looden wonderzout, gemengd onder natgemaakte tarwenzemelen, of in een' halven kroes of een mengel karnmelk ontbonden, ingegeven kunnen worden.

Ook uit wormen, die in de ingewanden huisvesten, kan eene oogontfteking worden te weeg gebragt, door de medelijdende aandoening namelijk, welke het oog van de prikkeling dezer dieren op de ingewanden, ondergaat. Hier komen die middelen te pas, welke eene wormdoodende en afdrijvende kracht bezitten. (*Zie het Hoofdftuk over de Wormen der Paarden.*)

Jonge Paarden krijgen dikwijls, onder het verwisfelen der tanden, ontftokene oogen, waardoor zij in gevaar raken vlekken op het hoornvlies te krijgen of ftaarblind te worden. Deze Paarden is het voordeelig dat men hen, van tijd tot tijd, doe laxeren door wonderzout, en dat zij een en andermaal adergelaten worden, waardoor de aandrang van het bloed naar boven verminderd wordt: zij moeten zacht voeder, als zemelen, grof gemalen gerften meel, jong gras gebruiken, met vermijding van al wat verhitten kan. Eene etterdragt voor de borst is hier dikwijls zeer voordeelig. Willen de oude tanden niet op den regten tijd uitvallen, zoo moeten deze uitgebroken worden, opdat de nieuwe des te gemakkelijker voorfchieten, waardoor meermalen de oogontfteking alleen wordt weggenomen.

De Paarden zijn nog aan eene bijzondere oogontfteking, van eene zinkingachtigen aard onderhevig, die gewoonlijk *maan-* of *maanblindheid* genoemd wordt, waarfchijnlijk dewijl men voormaals geloofde, dat het terug komen dezer ziekte in meer of minder geregelde tijdperken, met de wisfeling der maan, in verband ftond; waarmede zij evenwel niets gemeens heeft. Welke de ware oorzaak van dit bijzonder ongemak zij, is nog niet volkomen uitgemaakt. Waarfchijnlijk huisvest bij fommi-

mige Paarden eene eigene voorgeſchiktheid tot hetzelve. Men wil, dat de Deenſche, Holſteinſche, Vlaamſche en Vrieſche Paarden daaraan, boven anderen, onderhevig zijn. Lage en moerasſige landen kunnen als opwekkende oorzaken worden beſchouwd, waardoor zoodanige voorgeſchiktheid meer ontwikkeld wordt. Vooral zijn Paarden met zoogenaamde zwijnsoogen, welke diep in het hoofd liggen en zeer vleeſchig zijn, aan de maanblindheid onderworpen. Daar dit ongemak, althans de voorgeſchiktheid tot hetzelve, van de ouden op de jonge Paarden wordt overgebragt en dus tot de erfelijke ziekten behoort, moet zoodanig Paard, hetwelk *maanoogen* heeft of aan de *maanblindheid* onderhevig is, niet tot de voortteeling worden aangehouden. Men kent deze ziekte aan de volgende teekenen: het oog is in het begin heet en er vloeijen tranen uit hetzelve; de uitwendige bekleedſelen zijn gezwollen en de oogleden half geſloten; de oogappel heeft eene melkachtige kleur en het doorſchijnende hoornvlies heeft het aanzien van een agaat. Het bindvlies van het oog is rood en het oog zelf gevoelig voor het licht en pijnlijk. Het paard is treurig en weigert ſomwijlen te eten. Dit ongemak is gevaarlijk, dewijl door het dikwijls terug komen der ontſteking de vochten van het oog bederven, en de graauwe ſtaar daaruit geboren wordt. Het is opmerkelijk, dat, wanneer de ſtaar ontſtaan is, de ontſtekingen ophouden en niet wederom terugkomen. Daar de oorzaak dezer terugkomende oogontſtekingen grootendeels in eene aangeborene geſteldheid van het Paard ſchijnt gelegen te zijn, is derzelver genezing, volgens de getuigenis der ervarenſte Vee-artſen, ongemeen zeldzaam. Men kan nogtans de genezing beproeven, door het Paard eene fontanel of etterdragt aan den hals of de borst te zetten. Inwendig geve men hetzelve eenige malen wonderzout om te laxeren; vervolgens geeft men een' tijdlang eene gewone lepel vol ruw' ſpiesglans, met de helft zwavel vermengd, over ieder kort-voeder, en eindelijk kan men nog, eenige weken lang, bij ieder dezer giften, telkens een lood kina, of indien dit middel te kostbaar is, drie looden fijn gemalen eikenbast, benevens eenmaal daags, acht greinen verzoete kwik voegen. Om hiervan evenwel eene goede uitwerking te kunnen verwachten, moet men

zolks in het werk ſtellen, terwijl de ziekte nog in het begin is, vermits bij eenen meer gevorderden trap van dezelve, wanneer het oog reeds bedorven is, alle moeite en kosten ter genezing vruchteloos zouden zijn.

Uitwendig kan, gedurende de tusſchenpoozen, dat er geene ontſteking plaats heeft, eene dagelijkſche berooking van het oog met wierook of tabak dienſtig zijn.

Ook kunnen de oogen van een Paard ziekelijk worden aangedaan uit zwakheid, hetwelk inzonderheid menigvuldig plaats heeft bij Paarden, die bij aanhoudend nat weder in de weide geloopen hebben. De Paarden, welke op lage, vochtige ſtreken opgevoed worden, zijn aan deze ziekte meer onderhevig, dan die, welke op hooge landen geweid zijn. Deze toch zijn voor de gezondheid en den aard van het Paard het meest geſchikt, terwijl het op lage en moerasſige landen minder gezond is, waardoor het ligchaam zwak en de vochten kwalijk toebereid en afgeſcheiden worden, zoo dat ook het water van het oog hierdoor eene tegennatuurlijke geſteldheid verkrijgt.

De teekenen, waaraan men deze ziekte kent, zijn de volgende: het oog is gezwollen en er vloeit beſtendig vocht uit; het hoornvlies is uitwendig gewoonlijk helder: doch ſomwijlen troebel. Is het helder, zoo kan men in de voorſte kamer van het oog een verdikt vocht of eene wolk zien drijven en het water zelf heeft een kleur, welke naar het groene overhelt. Is het hoornvlies verdonkerd, zoo kan men de inwendige geſteldheid van het oog eerst dan zien, wanneer de verdonkering verdwenen is. Uitwendig kan men hier het volgende middel aanwenden, waarmede het oog dikwijls gewasſchen wordt.

Men giet op twee handen vol kamillebloemen, twee ponden kokend water, en klaart hetzelve, nadat het daarop een kwartiers uurs getrokken heeft, af, alsdan worden er twee ſcrupels witte vitriool in opgelost.

Inwendig laat men het volgende middel gebruiken, waardoor de krachten verſterkt, de ſpijsverteering bevorderd en de kwade geſteldheid der vochten verbeterd worden.

Neem: *Roode Gentiaan-wortel*,
Engel-wortel,
Valeriaan-wortel, alle tot poeder geſtampt; van ieder twaalf looden.

Meng het te zamen.

Men

Men geeft de Paarden dagelijks van dit poeder twee looden over het voeder.

Als gevolgen van wonden of oogontſtekingen, blijven er op het hoornvlies, niet zelden, likteenenen of vlekken over, die hetzelve gedeeltelijk of geheel verdonkeren. Om dezelve te verdelgen of, zoo veel mogelijk, te verminderen, bedient men zich van het volgende middel:

Neem: *Wit Koperrood*,
Loodſuiker, van elks een vierendeel loods.
Witte Kanarieſuiker, een half lood.

Meng het tot een fijn poeder onder elkander.

Van hetzelve wordt dagelijks eenmaal de hoeveelheid ter zwaarte van eene erwt in het oog gebragt. De gewone wijze om dit poeder door middel van eene penneſchacht in het oog te blazen, is niet zeer aan te bevelen, dewijl de Paarden daardoor ligtelijk ſchuw worden. De beste wijze om zulks te doen is deze: men neemt het poeder tusſchen den duim en de voorſte vinger van de regterhand, ligt het bovenſte ooglid met de linkerhand op en drukt het poeder in het oog. De volgende zalf is tot hetzelfde oogmerk insgelijks zeer vermogende bevonden:

Neem: *Roode neêrgeploſte Kwik*, een half lood.
Varkens Reuzel, een lood.

Meng het te zamen.

Van deze zalf wordt, eenmaal daags, een ſtukje, ter grootte van eene erwt, in het oog gebragt, en met het ooglid over het likteeken gewreven.

Ter ontbinding van vlekken op het hoornvlies gebruikt men de volgende zalf:

Neem: *Goudglit-zalf*, een half lood.
Zoete Kwik, twintig greinen.

Meng het volkomen goed door elkander.

Twee malen daags wordt hiervan een ſtuk als eene groote erwt in het oog gebragt en met het ooglid over het hoornvlies gewreven.

Dit middel vordert ſomwijlen een vrij aanhoudend gebruik. Er zijn wel vlekken, die ſpoedig door hetzelve worden weggenomen, doch zijn dezelve verouderd, zoo wordt er een' langeren tijd tot derzelver genezing gevorderd.

Wanneer de vlekken niet ſpoedig worden ontbonden en weggenomen, kan eene plaatſelijke aderlating uit de

ader,

ader, die van den binnenooghoek naar den neus loopt, of het aanzetten van Bloedzuigers daartoe nog zeer bevorderlijk zijn. Ook is het dan dienstig, eenigen tijd, eene etterdragt aan, de borst te onderhouden. Eenigen raden aan deze zoo na mogelijk aan het aangedane oog te zetten. Dan, deze wijze is, in vele gevallen, meer nadeelig dan nuttig, dewijl de ontsteking, welke de dragt op die plaats teweeg brengt, zich ligtelijk aan het aangedane oog, op nieuw, kan mededeelen en daardoor de kwaal verergeren. Het is daarom beter dezelve aan een meer afgelegen deel te zetten.

Het gebeurt, dat er door eene ongewone prikkeling, welke het oog aandoet, een witachtig ondoorschijnend vliesje op het hoornvlies ontstaat, hetwelk van den grooten ooghoek uitwast, en allengs het geheele hoornvlies bedekt, zoo dat het paard blind wordt. Men noemt dit een *nagel*, *schil*, of *houw* op het oog. Dit moet op de volgende wijze van het oog geligt worden. Men laat het Paard den kop vasthouden en tracht de vaatjes, welke, in den inwendigen ooghoek, aan dit vlies voeding verschaffen, zeer voorzigtig door te snijden. Het vlies droogt alsdan spoedig van zelf uit, en wordt door de beweging der oogleden afgewreven, of, indien het niet van zelf afvalt, neemt men het met een klein tangetje uit.

Van het, zoo aanstonds beschrevene ongemak, moet men het volgende wel onderscheiden. Bij iedere ontsteking der oogen, wordt het zoogenaamde vogelvlies mede aangedaan, zoo dat hetzelve gezwollen is en zich gedeeltelijk over den oogbol uitbreidt. Dit verschijnsel heeft eertijds onkundige Vee-artsen op de gedachte gebragt, dat dit gezwollen vlies de oorzaak der oogontsteking ware, om welke reden zij ondernamen, dat deel uit het oog weg te nemen. Zij namen tot dat einde eene naald met een draad, staken dezelve door het voorste gedeelte van het vlies en trokken den draad onder hetzelve, waarmede dan het vlies van het oog verwijderd en, zoo ver mogelijk, weggesneden werd. Men rekende het zich als eene groote handigheid en bekwaamheid toe, het Paard op deze wijze, van den zoogenoemden *oogsteen*, of de *han* te snijden. Hoe ongerijmd evenwel deze handelwijze is, zal men gemakkelijk beseffen, indien men overweegt, dat dit vlies, hetwelk van

eenen

eenen ſpierachtigen aard is en in den binnen ooghoek deszelfs zitplaats heeft, dient om het oog tegen uitwendige beleedigingen, te weeg gebragt, door het invallen van vreemde ligchamen, te beveiligen. Het Paard bezit het vermogen om dit vlies naar willekeur te kunnen bewegen en hetzelve over den oogbol te ſchuiven, om, op deze wijze, inſekten of iets dergelijks, dat in het oog gevallen is, af te vegen en uit hetzelve te brengen. Is dit vlies op zich zelve of tevens met andere deelen van het oog ſterk gezwollen en ontſtoken, zoo behoeft men, met een lancet, ſlechts vijf of zes kleine ſchrapjes in hetzelve te maken, alsdan vlijtig met koud of *goulards* water te bevochtigen, waardoor het ſpoedig geneest.

Het is een algemeene regel, welke bij oogziekten, vooral die van ontſteking vergezeld gaan, opgevolgd moet worden, dat men den ſtal, waarin het Paard ſtaat, donker moet houden, dewijl de ſterke prikkeling van het licht, waarvoor het oog dan zeer gevoelig is, de ontſteking vermeerdert.

VIJFDE HOOFDSTUK.

Over de Kliergezwellen onder de Kinnebak.

Bij de klierziekte zwellen dikwijls de klieren onder de Kinnebak op en maken een ettergezwel, hetwelk op de volgende wijze moet behandeld worden.

Zoodra men een gezwel onder de Kinnebak beſpeurt, moet men hetzelve elken dag met eene zalf, beſtaande uit gelijke deelen *heemstzalf* en *laurier-olie*, of, bij gebrek aan dezelve, met ganzen-vet inwrijven en een ſchaapsvel of wollen lap daarover binden. Wanneer de etter, welke in het gezwel geboren wordt, rijp is, moet hetzelve geopend worden; de rijpheid des etters kent men daar uit, dat zich eene weeke plaats op het gezwel vertoont, wordt het gezwel op deze plaats nat en valt het haar daaruit weg, zoo moet hetzelve aldaar geopend worden, hetwelk met een geſchikt lancet (*Pl.* I. *Fig.* 11) of, bij gebreke van hetzelve, met de punt van een ſcherp mes

ge-

gefchieden kan. De grootte der opening moet aan den omtrek van het gezwel geëvenredigd zijn, zoodat de etter zich behoorlijk kan ontlasten. Voor het overige moet men zorg dragen, dat de opening niet geneest, voor dat de verzwering grondig geheeld zij; anders verzamelt zich wederom op nieuw etter daarin, welke de huid van nieuws moet doorboren, hetwelk de genezing zeer langwijlig maakt. Het haar moet op het gezwel, zoo zuiver als mogelijk is, afgefchoren worden. Met het inwrijven der gemelde, weekmakende, zalf of van het ganzen-vet, moet zoo lang aangehouden worden, tot dat de zweer grondig genezen is. Ontftaan er meer zoodanige verzweringen, de eene na de andere, zoo moeten dezelve alle op de voorfchrevene wijze behandeld worden. Niet alleen ontftaan deze Kliergezwellen onder, maar ook achter de Kinnebak, aan het bovenfte gedeelte van den hals, onder de ooren, welke insgelijks dezelfde behandeling vorderen. Hierbij worden dikwijls de fpeekfel-buizen van den etter doorgeknaagd, hetwelk men daaraan kent, dat er een helder water uit de wond of verzwering loopt; befpeurt men dit, zoo moet de wonde op de volgende wijze behandeld worden.

Neem: *Geestig aftrekfel van Aloë*,
——— ——— *van Mirrhe*, van ieder twee looden,
Terpentijn-olie, een half lood.
Meng het onder elkander.

Men bevochtigt hiermede wat fijn werk, en brengt hetzelve, zoo diep men kan, in de wonde; zulks wordt dagelijks, twee malen, herhaald, totdat dezelve genezen is.

Dezelfde geneeswijze moet worden opgevolgd, bij Kliergezwellen, welke aan andere ligchaamsdeelen plaats hebben. Men moet altijd zorg dragen, dat de opening in het gezwel, zoo veel mogelijk, naar onderen gemaakt worde, opdat de etter des te gemakkelijker kan uitvloeien, alsmede dat de gemaakte wonde niet te fpoedig toeheele. De opening moet dagelijks van den uitvloeijenden etter gezuiverd worden.

Zeldzaam zal men hier andere middelen ter genezing noodig hebben. Immers heelt de Natuur de meeste wonden of verzweringen der dieren van zelve, indien de

de etter maar een' vrijen uitgang heeft en de wonden dagelijks gezuiverd worden.

Bij de bovengemelde Klierziekte moet men de Paarden tegen de koude in acht nemen en hun des winters geen ijskoud water te drinken geven. Het toedienen van inwendige geneesmiddelen, als droes-poeders en dergelijken, is hierbij ook zelden noodig, dewijl de Natuur de Klier- of droes-fcherpte, door deze verzweringen, buiten het ligchaam voert en hetzelve, langs dezen weg, daarvan aandoet. Dat men de Paarden, gedurende deze ziekte, van zwaren arbeid verfchonen en goed oppasfen moet, zal naauwlijks noodig zijn te herinneren.

Bijaldien deze Kliergezwellen onder de Kinnebak of onder de ooren zoo groot zijn, dat de ademhaling daardoor zoo bezwaarlijk mogt worden, dat men vreesde, dat het Paard zoude ftikken, zoo is het noodzakelijk hetzelve eene aderlating van twee of drie ponden bloed uit de hals-ader te doen en het gezwel, zoo dra mogelijk, tot rijpheid te brengen, hetwelk daardoor kan bevorderd worden, dat men gefneden uijen in honig braadt en dezelve dikwijls, bij wijze van eene pap, warm op het gezwel legt. Zoodra zich eene weeke plaats laat waarnemen, moet men met het openen des gezwels niet zuimen.

Somwijlen gaan de gezwollen Klieren, in plaats van tot verettering, tot verharding over. De vochten ftollen dan in de vaten, of dezelve worden in het celwijsweeffel, dat de vaten omringt, uitgeftort, alwaar zij verdikken en, op deze wijze, de opgezette Klier tot een' harden klomp doen zamengroeijen. Het is zeer moeijelijk zoodanige verharde Klier te ontbinden. Men kan zulks beproeven, door, twee malen daags, het vlugtig fmeerfel, beftaande uit twee deelen *olijf-* of *raap-olie* en één deel *bijtenden ammoniak-geest*, om dezelve in te wrijven of er eene oplosfende pleister op te leggen, beftaande uit gelijke deelen *gomachtige pleister* en *fcheerling-pleister*. Wordt de verharde Klier hierdoor niet week of opgelost, zoo moet dezelve, indien zij te zeer misftaat of op andere deelen drukt, met het mes, weggenomen worden. Men maakt, tot dat einde, met de bistourie, eene langwerpige infnijding over de klier in de huid, drukt de wanden of lippen der ge-

maakte wond van een, zoodat de klier ontbloot wordt. Nu laat men dezelve door een' helper vatten met het haakje, afgebeeld op *Pl.* I. *Fig.* 13; scheidt dezelve vervolgens voorzigtig, met behulp van het pincet en de bistourie, bij wijze van uitpelling, van het celwijsweefsel af, en neemt haar weg. De wond moet gehecht en genezen worden op de wijze, zoo als zulks bij eenvoudige wonden plaats heeft, en in het hoofdstuk, hiertoe betrekkelijk, voorgeschreven wordt.

ZESDE HOOFDSTUK.

Over het Gezwel op het bovenste gedeelte van den hals.

Dit ettergezwel wordt ook, uit hoofde van deszelfs gewone zitplaats, de *Nekbuil* genoemd en is tevens algemeen bekend onder den naam van de *Larent.* Het bevindt zich tusschen het achterhoofdsbeen en den derden halswervel aan de regter of linker, of aan beide zijden van den hals, tusschen de huid, de spieren en het beenvlies, of tusschen dit vlies, het achterhoofds-been en de wervelbeenderen zelve, en is dan van eene meerdere, dan van eene mindere uitgestrektheid. Dit gezwel bevat, in de meeste gevallen, eenen dunnen, scherpen, etter, welke de deelen doorknaagt en, niet zelden, door verzakking, gevaarlijke pijpzweren te weeg brengt. Voor het overige is hetzelve uitwendig, volkomen gelijk aan een gewoon, goedaardig, ettergezwel.

De oorzaken, waardoor dit gezwel wordt te weeg gebragt, zijn uitwendige beleedigingen, als slaan, stooten of wrijven tegen harde ligchamen. Het gevaar is verschillende naar het onderscheid der deelen, welke door hetzelve zijn aangedaan, en is onbeduidender wanneer de etter slechts onder de algemeene bekleedselen, dan wanneer dezelve tusschen het beenvlies en het been zelf huisvest, in welk geval het leven van het Paard daarbij wel eens in gevaar wordt gebragt.

Niet alleen zijn de Paarden, maar ook de Ezels en Muildieren aan dit gezwel onderhevig.

Is dit ongemak nog in het begin en klein, zoo kan me

men trachten het gezwel te verdeelen, door de navolgende zalf, drie dagen achter elkander, op hetzelve in te wrijven:

Neem: *Spaansche Vliegen*, tot poeder gebragt, een vierendeel loods,
Euphorbium, een half vierendeel loods,
Varkens-Reuzel, twee looden.

Meng het te zamen.

Wordt het gezwel hierdoor niet verdeeld, zoo moet men niet verzuimen hetzelve, hoe eerder hoe beter, te openen, ten einde aan den scherpen etter uitgang te verschaffen, en te verhoeden, dat dezelve verzakke en holligheden te weegbrenge. Dit is te meer noodzakelijk, dewijl het gezwel zeldzaam van zelf doorbreekt, en zoo dit al mogt geschieden, is de opening te klein, om den etter behoorlijk te kunnen ontlasten. In dit geval is het echter voldoende, dat de wond, zoo veel als noodig is, verwijd worde. Men moet altijd trachten het gezwel aan de onderste zijde te openen, opdat de etter te beter kunne uitvloeijen. Deze opening wordt in de lengte gemaakt en moet zoo groot zijn, dat men gemakkelijk op den bodem der wond kan komen. Als dan neeme men vlas, of fijn werk, bevochtige het met het geestig aftreksel, hetwelk, in het derde hoofdstuk, bij het kliergezwel aan de Kinnebak, als de speekselbuizen doorknaagd zijn, voorgeschreven is, en brenge zoodanige wiek tot op den bodem der wond. Men moet dit, twee malen daags, herhalen en daarmede zoo lang aanhouden, tot dat de wond, die bestendig van den uitvloeijenden etter gezuiverd worden moet, genezen is.

Kan men evenwel, op deze wijze, niet beletten, dat er verzakking van etter kome of heeft deze reeds plaats, voor dat het gezwel op den nek ontdekt wordt, zoo moet de holligheid of pijpzweer terstond geopend worden. Heeft de uitvloeijende etter een' stinkenden reuk, en is dezelve dun, dan zijn, of de peesachtige nekband, de banden der halswervelen, of de beenderen zelve doorgaans reeds aangedaan. Men kan zich van de diepte en den loop der holligheid, door middel der sonde, (*Pl.* I. *Fig.* 10.) verzekeren. Is zulks geschied, zoo brenge men eene stevige, holle of sleufsonde (*Pl.* I. *Fig.* 9.) in de holligheid tot op derzelver bo-

bodem; drukke dezelve op den grond buitenwaarts, en make daar, waar men de uitpuiling waarneemt, eene opening langs den hals, in de lengte, welke, door de uitwendige deelen, op den grond der pijpzweer moet doorgaan. Daar de pijpzweer gaarn haren loop langs den peesachtigen nekband verkiest, moet men zorg dragen, dat dezelve, bij het doen dezer operatie, niet beleedigd worde.

Deze gemaakte opening wordt vervolgens met fijn vlas, bevochtigd met het, te voren (blz. 27) voorgeschreven geestig aftrekfel en terpentijn-olie, zacht opgevuld, opdat zij zich niet fluite en daardoor de insnijding andermaal noodzakelijk gemaakt worde: want zonder zoodarige tegenopening kan de pijpzweer onmogelijk genezen, dewijl de etter, die in de holligheid wordt teruggehouden, zulks belet. Op deze wijze moet de wond, dagelijks eenmaal, verbonden worden, totdat dezelve volkomen genezen is. Men heeft gegronde hoop, deze zoo gevaarlijke pijpzweer te genezen, indien de uitvloeijende etter dik en wit wordt en hij zijnen kwaden reuk verliest.

Bijaldien er nogtans teekenen mogten zijn, dat de nekband of de beenderen van den hals reeds aangedaan zijn, hetwelk uit de opgegevene kenmerken, alsmede daaruit kan worden afgeleid, dat er zich een voos, sponsachtig of wild vleesch in de wonden vertoont, hetwelk zeer pijnlijk bij het aanraden, en roodachtig of vuil van kleur is, als dan is het noodzakelijk, ter zuivering der verzwering, dezelve dagelijks een of twee malen, met het voorschrevene vocht in te spuiten (*zie het werktuig hiertoe op Pl.* I. *Fig.* 12.) Het best is, in zoodanige gevallen, de holligheid zoo ver te verwijden, dat hetgene aangedaan of bedorven is, en tot de zachte deelen behoort, met het mes weggenomen kan worden, opdat de verzwering eene zuivere oppervlakte verkrijge, welke vervolgens met *Egyptische* zalf tot genezing gebragt wordt.

ZEVENDE HOOFDSTUK.

Over het drukken der Zadels.

Onder deze algemeene benaming kunnen gevoegelijk al die beleedigingen begrepen worden, welke door de drukking van zadels, pakkusſens, gareelen, hamen, alsmede van zelen, aan de borst van trekdieren, worden te weeg gebragt; daar de oorzaken, waardoor zij ſchaden, nagenoeg van denzelfden aard zijn en beſtaan in wrijving en drukking der onderligggende deelen, waardoor dezelve gekneusd of raauw gemaakt worden, hetwelk verſchillende gevolgen hebben kan.

De beleedigingen, welke door het drukken des zadels enz. worden te weeg gebragt, bepalen zich hoofdzakelijk tot den rug, van het ſchoft tot aan de plaats, alwaar de nieren gelegen zijn. Zij zijn in aard en trap onderſcheiden; naar welk onderſcheid ook de behandeling verſchilt.

Bij den eerſten en ligtſten trap neemt men alleen eene zwelling waar, op de plaats, daar de zadel gedrukt heeft. Dezelve moet met koud water gedurig bevochtigd en ſomwijlen met brandewijn, waarin zeep is opgelost, gewasſchen worden. Ook kan men met voordeel het volgende middel aanwenden:

Neem: *Lood-extract*, drie looden,
Gekamferden Brandewijn, twee looden,
Water, een pond.

Meng het te zamen.

Dit middel moet, bij het gebruik, goed omgeſchud en het gezwel dikwijls daarmede bevochtigd worden.

Het wasſchen der gedrukte plaats met *ſchrijf-inkt*, kan insgelijks als een middel, dat meermalen geſchikt is bevonden, om de zwelling weg te nemen, aangeprezen worden; om van vele andere middelen, niet te gewagen, die wegens hun ontbindend of verſterkend vermogen, daartoe nuttig kunnen zijn, als een *afkookſel van elzen-* of *eiken-bladen*, in gelijke deelen *bier* en *azijn*, met bijvoeging van eenig *gewoon zout*, in ſoortgelijken.

Bij den tweeden trap heeft er eene uitſtorting van vocht onder de huid plaats, waardoor eene ronde verhevenheid of waterblaas gevormd wordt, welke men

 daar-

daardoor gemakkelijk onderſcheiden kan, dat zich het water daarin, door het drukken met den vinger, ontdekken laat, terwijl hetzelve daardoor heen en weer wordt bewogen. Deze waterblaas ontaart, indien zij veroudert, in eene zwam: weshalve men dezelve ſpoedig genezen moet. Zulks geſchiedt op deze wijze: men maakt met eene *bistourie* of vlijm, waarmede men gewoon is de paarden ader te laten, eenige inſnijdingen in dezelve en drukt er het water uit. Nadat het water er uit is, wrijft men de plaats met de zalf, welke ik tegen den nekbuil (blz. 27) voorgeſchreven heb, en laat dezelve onaangeroerd, tot dat zij volkomen genezen is. Door deze zalf, die eene prikkelende eigenſchap bezit, worden de verſlapte watervaten tot opſlorping aangezet en eene nieuwe ophooping van vochten daardoor voorgekomen. Wanneer de zwelling zeer aanmerkelijk is, moet dezelve door eene kruisſnede geopend en daarna de wond door verettering genezen worden.

Tot dezen tweeden trap van beleediging door het drukken des zadels kan ook gebragt worden de zoogenaamde *brandvlek*. Men kent dezelve daaraan, dat de huid hard is en er even als gebrand leder uit ziet. Zoodanig gedeelte der huid moet als dood beſchouwd en door verettering van het ligchaam afgeſcheiden worden. Men bevordert zulks, door elken dag, de brandvlek met ganzenvet, varkensreuzel of met eenige ettermakende zalf als bijv. *heemstzalf*, of den *balſem van Arceus* te beſtrijken. Zij wordt dan het eerst aan de randen los, het losgewordene moet met de ſchaar weggeſneden worden, en daarmede houdt men zoo lang aan, totdat de brandvlek geheel losgemaakt en weggeſneden is. De wond geneest door aangroeijing der nieuwe huid, binen korten tijd, van zelve. Er komen evenwel op die plaatſen, alwaar de huid verloren is gegaan, naderhand altijd witte haren te voorſchijn.

Niet zelden gaan ook de deelen onder de brandvlek tot ettering over, waardoor dezelve wordt los gemaakt. Heeft dit plaats, zoo moet de huid, zoo ver als zij hard is, weggeſneden worden. Op de wond ſtrooit men nu en dan het poeder van gebrande ſchoezolen of van den wortel van *Tormentilla*, en zuivere dezelve behoorlijk van den uitvloeijenden etter, wanneer zij ſpoedig aldus genezen

zen zal. Indien de brandvlek zich niet ſpoedig afſcheidt, kan men dezelve ook uitſnijden, nadat dezelve eerst met eene weekmakende ſtoffe zacht en geenszins losgemaakt is. Het is wreedaardig dezelve in eens, met eene tang, af te halen, zoo als ſommige ſmeden doen. De wond wordt hierna behandeld, zoo als terſtond is voorgeſchreven.

Als een derden trap van drukking der zadels kan men houden, wanneer de deelen onder de huid gekwetst zijn en vervolgens tot verettering overgaan. Men voelt alsdan den etter onder de huid, nadat de zwelling verdwenen is. Aan dezen moet terſtond, door eene opening, uitgang worden verſchaft, men mag daarbij niet zoo lang wachten, totdat hij van zelven doorbreekt; want, gedurende dezen tijd, kan dezelve tusſchen de ſpieren indringen en pijpzweren veroorzaken, of zelfs de banden of beenderen aandoen. Deze opening moet, gelijk altijd, zoo veel mogelijk, naar onderen geſchieden, opdat de etter vrij kan uitvloeijen. Is dit geſchied, zoo moet men met de ſonde of met den vinger de wond onderzoeken, of er naar onderen nog holligheden aanwezig zijn, welke, bijaldien er gevonden worden, tot op dezelver bodem moeten worden opengeſneden, vermits de etter zich daarin verzamelt, en aanhoudend voortknaagt. Nadat de gemaakte wond heeft uitgebloed, moet dezelve ſchoon afgewasſchen en vervolgens met droog werk bedekt worden. Den volgenden dag, neemt men hetzelve wederom af, zuivert nogmaals de wond van het geſtolde bloed, dat zich in dezelve bevindt, en legt wederom eene wiek op dezelve, die nu met de volgende zalf moet beſtreken worden:

Neem: *Fijn gewreven ſpaansch groen,*
——— *Mastik,*
——— *Wierook,*
Heemstzalf.
Populierzalf,
Laurier-olie,
Terpentijn-olie, van ieder twee looden.

Meng alles te zamen.

Met het gebruik dezer zalf kan men, indien maar de wond van den toegevloeiden etter zuiver gehouden wordt, tot de volkomene genezing aanhouden.

Over het algemeen laten zich alle wonden aan de ſchoft, zoo als de Landman deze plaats des dieren ligchaams noemt, al zijn dezelve ook eenigzins diep en de etter zich maar ontlasten kan, door deze zalf genezen, indien men werk of vlas te zamenvoegt tot eene wiek, en met dezelve beſtrijkt en in de wond brengt; men moet ſlechts zorg dragen, om deze daardoor niet te verſtoppen, opdat de ontlasting des etters niet verhinderd worde.

Op deze wijze kunnen de kwetſingen, welke door de opgegevene oorzaken zijn voortgebragt, genezen worden, zonder dat het Paard daarbij eenig gevaar lijde, indien men dezelve ſlechts met zorgvuldigheid behandele, en het ongemak in tijds ontdekt wordt. Geheel anders is het daarmede gelegen, wanneer de beleedigingen, door den zadeldruk veroorzaakt, verouderd, verwaarloosd of verkeerd behandeld zijn. Als dan worden de rugband, de kraakbeenige uiteinden der graatvormige uitſteekſels der wervelen, de wervelbeenderen zelve of de ribben door verzwering en bederf aangetast, welke niet alleen zeer moeijelijk zijn om te herſtellen, maar waardoor het Paard in levensgevaar wordt gebragt. Hetzelve ſterft daarbij dan gewoonlijk aan uitterende ziekten, dewijl de vochten eindelijk, door de opſlorping des etters, ten eenemale bedorven worden, en het dier door de ſterke afſcheiding des etters te veel verzwakt.

De etter, welke hierbij wordt voortgebragt, is dun en heeft zijne witte kleur verlooren, ſtinkt als een verrot kreng en deelt aan het linnen en zilver eene zwarte kleur mede. De randen der verzweringen worden hoog, en zijn bruin van kleur of zwartachtig. Eene ronde, harde zwelling omgeeft het aangedane deel in een' aanmerkelijken omtrek. Zoodanige toeſtand laat genoegzaam alle hoop op herſtelling varen. Daardoor, dat men ſomwijlen geheele ſtukken vleesch wegſnijdt, om eene zuivere oppervlakte der verzwering te erlangen of door met het mes tot den bodem der holligheden, die door de verzakking des etters gemaakt zijn, door te dringen, kan men ſomtijds nog verbetering toebrengen. Men verbindt dan de wonden met dikke wieken of kusſens van werk, bevochtigd in een afkookſel van *eikenbast*, *rosmarin*, *zevenboom* of het *zaad* van *watervenkel* van elks drie oncen, in vier ponden

den water, waarbij men twee oncen geestig aftrekſel van *mirrhe*, *aloë* en even zoo veel *terpentijn-olie* voegen kan. Tevens ſtrooije men, twee malen daags, poeder van *houtskool* in de wond, en vare op deze wijze voort, totdat men uit de vermindering van den ſtank moge beſluiten, dat de geſteldheid der verzwering zich verbetere en het doode van het levende afgeſcheiden worde. Ziet men intusſchen, binnen korten tijd, geen verwin, zoo brenge men het dier liever ter dood, dan hetzelve langer te doen lijden.

Is er door de drukking der zelen of van het jok bij trekdieren eene zwelling voor de borst of op de ſchoft ontſtaan, zoo moet dezelve op gelijke wijze behandeld worden als bij de zwelling, door den druk des zades voortgebragt, opgegeven is. Ontſtaat daardoor een ettergezwel, zoo moet hetzelve geopend worden, opdat de etter vrijelijk uitvloeije. Men zuivere de wond dagelijks van den etter en bevochtige dezelve, vijf of zes malen daags, met koud water, waarna zij ſpoedig geneest.

Somwijlen ontſtaat, door het drukken der zelen, een eelt- of ſponsachtig, doch ongevoelig gezwel; wil men dit verdrijven, zoo moet het uitgeſneden worden, hetwelk op de volgende wijze geſchiedt; men maakt eene kruiswijze inſnijding over het gezwel, ſcheidt de ſlippen daarvan af en ſnijdt hetzelve, zoo zuiver als mogelijk is, uit; men legt de ſlippen dan weder over de wonden en hecht vervolgens de bovenſte en beide zijdelingſche inſnijdingen met eene naald en een' ſterken draad te zamen. Men kan zich hiertoe van eene gewone dikke naald bedienen: doch die zich meer opzettelijk met de behandeling van de veeziekten bemoeijen, zullen beter doen zich hechtnaalden aan te ſchaffen, zoo als men die, van draden voorzien, op *Pl.* II. *Fig.* 6, 7. afgeteekend vindt, als zijnde deze tot het hechten, van wonden beter geſchikt. De onderſte inſnijding laat men open, om den etter een vrijen uitgang te laten. Men bevochtigt de wonde dikwijls met koud water en houdt dezelve tevens van den aanhangenden etter zuiver, tot dat zij volkomen genezen is. Is het in den zomer, zoo dat het Paard, gedurende de behandeling, in de weide gaat en er ligtelijk maden in de wond ontſtaan, zoo moet dezelve

dagelijks eenmaal, met *terpentijn-olie* beſtreken worden, welke het ontſlaan der maden tegengaat.

Bij het afloſſen der huid moet niets van dezelve weggeſneden worden, dewijl daardoor eene ontbloote of dunne plaats overblijft, welke naderhand zeer ligt door de zelen doorgetrokken wordt.

Het ſpreekt van zelf, dat de genezing der wonden of kwetſingen, door het drukken des zadels, van kusſens of garelen te weeg gebragt, bevorderd wordt, indien de dieren, gedurende deze ongemakken, van den arbeid kunnen verſchoond worden; in allen geval moet men vermijden, het zadel of de kusſens van eenig gareel op de beleedigde plaatſen te leggen, dewijl het ongemak daardoor telkens op nieuw verergert.

ACHTSTE HOOFDSTUK

Over het heete Borst-gezwel.

Er ontſtaat bij het Paard een heet of ontſtekingachtig gezwel voor de borst, hetwelk ſomwijlen eene aanzienlijke uitgebreidheid verkrijgt, en met zware toevallen gepaard gaat, zoo dat er hevige koorts bij aanwezig is, terwijl het Paard geheel lusteloos is, den kop hangen laat, en allen eetlust verloren heeft. — Men noemt dit gezwel ook de *voorborst*, of het gezwel voor het hart (*avant-coeur*). Hetzelve is heet en zeer pijnlijk op het aanvoelen, en dringt vrij diep in de zachte deelen door.

Dit gezwel ontſtaat doorgaans uit eene inwendige ziekte-ſtof, waarvan de natuur zich tracht te bevrijden, door dezelve naar buiten te drijven; deze ſtof, zich op deze plaats nederwerpende, brengt aldaar de gemelde verſchijnſelen der ontſteking te weeg. Het vatten van koude kan insgelijks daarvan de oorzaak zijn.

Daar dit gezwel zelden voor verdeeling vatbaar is, moet men trachten hetzelve ſpoedig tot rijpheid te brengen, om geopend te worden, ten einde de etter te ontlasten. Hiertoe beſmeert men hetzelve, dagelijks een of twee malen, met *heemst-zalf*, *varkens-*

reuzel of eene andere vette zelfstandigheid, en wanneer er zich eene weeke plaats op hetzelve laat waarnemen, waar men eenige golving van etter voelen kan (vergelijk blz. 25), zoo moet het gezwel aan de onderzijde geopend worden, opdat de etter uitvloeije, waarop het vervolgens tot genezing wordt gebragt, zoo als omtrent de *klier-gezwellen onder den hals* is opgegeven.

Sommigen raden aan, om, terstond in het begin, wanneer het borstgezwel ontstaat, een dragt door hetzelve te trekken, ten einde door het verwekken van verettering, de ziekte-stof afteleiden.

Wanneer de koorts, welke dit ontstekings-gezwel vergezelt, zeer hevig is, moet men het Paard terstond eene aderlating van twee of drie ponden uit de halsader doen. Bij sterke en volbloedige Paarden kan men zelfs eene groote hoeveelheid van vier tot zes ponden bloed aftappen. Men geve het tevens, drie malen daags, twee looden *wonderzout* en een half lood *salpeter*, in natgemaakte tarwenzemelen gemengd, of anders met water in, en bevordere den afgang, als dezelve traag is, door het zetten van weekmakende en verkoelende klisteren, volgens het voorschrift, in het hoofdstuk over de ontstekingskoorts en elders in dit werk te vinden.

NEGENDE HOOFDSTUK.

Over de ontsteking der huid onder de Borst.

De huid der borst van het Paard wordt somwijlen door ontsteking aangedaan. Dezelve strekt zich van tusschen de borst naar de binnenzijden der voorbeenen uit. De huid is gezwollen, heet, pijnlijk en met korsten bedekt. Het Paard gaat daarbij stijf, even als of het gevangen is, en er heeft koorts plaats.

Dezelve is het gevolg der werking van den scherpen kouden wind, welke op de huid valt, en eene roosachtige ontsteking in dezelve teweeg brengt. Paarden, welke doorgaans in warme stallen gehouden worden, en dan aan een sterken wind, die tegen de borst

waait, worden blootgesteld, zijn hieraan het meest onderhevig.

Deze huid-ontsteking laat zich op de volgende wijze genezen: Men doe eene aderlating uit de hals-ader van twee of drie ponden, en geve verkoelende zouten, gelijk in het vorige hoofdstuk is opgegeven; de huid wordt meermalen daags gewasschen met een afkooksel van *Lijnzaad*, *Kaasies-* of *Populierbladen* en *Kamille-bloemen*, of bij gebrek aan deze middelen, met laauw *zeep-water*. Na verloop van twee of drie dagen bestrijke men de deelen eenmaal daags, dun met *loodwit-zalf* met *kamfer* bereid, of met *heemst-zalf*. Men kan ook deze zalven onder elkander mengen, b. v. van ieder twee looden, dezelve op de gemelde wijze aanwenden, waardoor het ongemak meestal spoedig geneest.

TIENDE HOOFDSTUK.

Over de Kreupelheid in de borst of de Boeglamheid.

Deze bestaat in eene gehinderde en pijnlijke beweging van het schouderblad in deszelfs geleding met het voorbeen. Dit ongemak, hetwelk zeer menigvuldig wordt waargenomen, ontstaat door uitwendige of inwendige oorzaken.

Tot de uitwendige oorzaken behooren alle soorten van uitwendig geweld, op het schoudergewricht aangebragt, als b. v. een val, slag of valsche stap enz., waardoor verstuiking te weeg wordt gebragt, bij welke de pezen, banden en spieren des schouders sterk gerekt of uitgezet worden, door hetwelk tevens eene uitstorting van vochten veroorzaakt wordt, en waarop doorgaans, een zekere trap van ontsteking in de deelen, die tot het aangedane gewricht behooren, volgt. Ook door den zadelboom, indien dezelve te ver naar boven geplaatst is, kan het schouderblad gedrukt en daardoor boeglamheid te weeg gebragt worden.

De kenteekenen der boeglamheid zijn de volgende: indien men het paard naar voren leidt, zoo maakt het met het kreupel been een cirkel buitenwaarts en heft

het niet zoo hoog op als het gezonde: laat men het over den hoogen drempel van eenen deur of een dik ſtuk hout ſtappen, zoo ſtapt het daar niet over, maar het been ſleept na, hetwelk insgelijks geſchiedt, wanneer hetzelve terug geſchoven wordt. Vertoont zich bij dit alles geene zwelling aan het bovenbeen of aan de achterſte groote buigende pees, is het kootgewricht en de koot tot aan de kroon des hoefs niet heet of gezwollen en geen ongemak aan den hoef waar te nemen, zoo is het Paard *boeglam* of, zoo als men het ook noemt, *kreupel in de borst;* men wordt daarin nader bevestigd, wanneer men den ſchouder betast, dewijl het Paard dan teekens van pijn geeft.

Om dit gebrek te genezen, moet men trachten de, door ſterke rekking, verzwakte deelen te verſterken en de uitgeſtorte vochten te verdeelen. Dewijl er, zoo als wij gezegd hebben, meestal eene mindere of meerdere ontſteking bij plaats heeft, moet men eerst zoodanige middelen aanwenden, welke in ſtaat zijn, de ontſteking te verminderen of weg te nemen. De vrij algemeene gewoonte, om dadelijk het verſtuikte deel met heete middelen, als *vitriool-olie*, *terpentijn* en dergelijken te ſmeren, en met een heet ijzer of door vuur in te droogen, is daarom nadeelig, dewijl hierdoor de ontſteking vermeerdert, de uitgeſtorte vochten uitgedroogd en daardoor het ongemak vastgemaakt wordt, waardoor het, niet zelden, voor een grondige genezing onvatbaar wordende, van eene uitterende vermagering van den ſchouder of ook van een gezwel aan dat deel achtervolgd wordt.

Om de ontſteking voor te komen of te matigen, moet men eene aderlating in de boegader van de aangedane zijde in het werk ſtellen; ook zal men in plaats van dezelve, met groot voordeel, acht of tien bloedzuigers kunnen aanzetten. Eene aderlating uit de halsader van twee ponden kan bovendien, als de pijn en ontſteking hevig zijn, noodzakelijk worden. Uitwendig wascht men het ſchoudergewricht nu en dan met eene ontbinding van twee oncen gewoon zout, of van anderhalve once ammoniak-zout in een halfpond azijn of even zoo veel *goulards* water, of men legt wollen lappen, hiermede bevochtigd, beſtendig op het deel. Men kan zich hiertoe ook bedienen van klei met azijn of

goulards water bevochtigd, welk middel, bij wijze van eene pap aangelegd, een zeer ontbindend en tevens ontstekingwerend vermogen bezit.

Is de ontsteking genoegzaam weggenomen, hetwelk vooral uit de vermindering der pijn bij het betasten van den schouder moet worden afgeleid, daar de overige teekenen der ontsteking, als hitte, zwelling enz. doorgaans, in dit geval, niet zeer merkbaar zijn, zoo kan men de verzwakte deelen, door de volgende middelen, versterken, en de uitgestorte vochten verdeelen. Men smeert den boeg, twee malen daags, met eene zalf, bestaande uit twee deelen *laurier-* of *raapolie* en één deel bijtenden *ammoniak-geest.* Ook kan men daartoe nemen een mengsel van een pond *brandewijn* met twee looden *terpentijn olie*, waarin een half lood *kamfer* is opgelost, en waarbij men drie looden spaansche zeep voegt.

In plaats van meer zamengestelde en omslagtige middelen, doet het volgende, in gewone gevallen van boeglamheid, ter versterking, de beste uitwerking.

Neem: *Sterken Brandewijn*, vier en twintig looden,
Terpentijn-olie, twee looden,
Zwavel-zuur, een vierendeel loods of half lood.

Meng dezelve te zamen.

Om hiermede de oppervlakte van het schouder-gewricht, twee of drie malen daags, te wasschen. (*)

Indien het Paard, door eene ligte oorzaak, slechts in een geringen trap verboegd is, en daarbij geene teeke-

(*) Wanneer het ongemak op deze wijze niet betert, maar de kreupelheid blijft voortduren, zoo is zulks een teeken, dat er eene zwakheids-toestand in de gewrichtsbanden aanwezig is, welke meerdere versterking vordert. En hiertoe doet de aanwending van het brand-ijzer de beste diensten. Men maakt, tot dat einde, een geschikt plat ijzer rood gloeijend, en strijkt hetzelve, op een' afstand, over den omtrek van het aangedane deel, op zoodanige wijze, dat de warmte-stoffe doordringt, zonder dat de huid wezenlijk geschroeid worde. Deze bewerking kan, eenige malen, om den tweeden of derden dag, herhaald worden. Somwijlen kan het ook noodzakelijk zijn, het *streek-* of *punkt-vuur* aan te wenden, gelijk ten opzigte van het branden der gallen wordt voorgeschreven; doch deze behandelingen moeten aan een' geschikten Veearts worden toevertrouwd.

kenen van ontfteking plaats hebben, zoo kan men terftond deze laatst voorgeftelde middelen ter genezing aanwenden.

In het algemeen vorderen de verftuikingen eenigen tijd ter herftelling, welke men met geduld moet afwachten; het is verkeerd, de genezing, door zoogenaamde fterk doordringende middelen, aan de Natuur, als het ware, te willen afdwingen, daar het onmogelijk is, dat de verzwakte of gerekte deelen, zoo fpoedig derzelver kracht kunnen herkrijgen, en men brengt, door fommige kunstgrepen (*), meer nadeel dan voordeel aan het ongemak toe, hetwelk, door eene zachtere en doelmatige behandeling, zoo als hier voorgefchreven is, en door rust, beter zal herftellen.

Is de boeglamheid reeds verouderd en het plaatslijk gebrek, door verzuim of door eene verkeerde behandeling vastgeworden, zoo dient men het Paard eene fontanel aan den fchouder te zetten, welke twaalf of veertien dagen lang, moet blijven liggen en dan uitgenomen worden. Hierdoor kan het ongemak dan nog dikwijls herfteld of verbeterd worden.

De meest gewone inwendige oorzaak, waaruit de boeglamheid ontftaat, is gelegen in teruggedrevene uitwafemingftoffe op het fchoudergewricht, door het vat-

(*) Hiertoe meen ik te mogen brengen de zoodanige, als in den FRIESSCHEN STALMEESTER en KOEIJENDOCTER en elders worden aangeraden, om bijv. een zwaar gewigt of een fteen of wel een kanonkogel te nemen en daarmede, terwijl het Paard op den grond ligt, met de kwade zijde omhoog, dezelve, zoo hard als doenlijk is, te wrijven, met bijvoeging van een goed getal vlijmflagen op die zieke plaats enz.; of ook, om den voet van het goede voorbeen met een touw aan de knie vast te binden, en het Paard op het kwade been huppelende in de rondte te laten loopen, totdat het braaf zweet; welke geneeswijze men den naam van *droog zwemmen* geeft. Hoe zoodanige behandelingen, welke ik voorwaar zeer gefchikt zou achten, om eene boeglamheid te weeg te brengen of te verergeren, dezelve immer hebben kunnen genezen, verklaar ik, tot dus verre, niet te begrijpen; fchier zoude ik dezelve in ondoelmatigheid durven gelijkftellen met de, voormaals, en helaas! nog maar al te dikwijls, in gebruik zijnde, gewoonte om den fchijndooden drenkeling op een ton te rollen, met oogmerk om hem wederom bij het leven terug te brengen, offchoon ook deze marteling eerder gefchikt is, om het nog aanwezige, zwakke, leven geheel uit te blusfchen, dan, in eenig opzigt, iets toe te brengen, om hetzelve op te wekken.

vatten van koude, hetwelk dikwijls plaats heeft bij Paarden, welke, bezweet zijnde, op de tocht der lucht ſtaan, of te ſpoedig in koud water gereden worden of hetzelve drinken. Zij vatten te ligter koude aan de boeg, dewijl het Paard doorgaans aan de borst ſterk zweet. Deze ſoort van boeglamheid moet als eene plaatslijke bevangenheid beſchouwd en behandeld worden.

Men moet dus trachten, de uitwaſeming te herſtellen, door het Paard in de warmte, tot aan den buik in het ſtroo, te houden; de huid, vooral het lijdend deel, vlijtig met ſtroo te wrijven en het ligchaam met kleeden te dekken. Een deeg van lijnkoek in water, gedurende eenige uren; tusſchen een doek, op den verſtijfden ſchouder beſtendig warm aangewend, neemt de bevangenheid dikwijls ſpoedig en geheel weg; men geve aan het Paard, in plaats van haver, natgemaakte tarwenzemelen of grof gemalen gerst, te eten, waaronder, drie malen daags, telkens een half lood ſalpeter kan gemengd worden. Bijaldien ook deze ziekte langwijlig mogt worden, is het zetten van eene fontanel of etterdragt aan den ſchouder nuttig, om den jichtachtigen of *rheumatiſchen* prikkel, welke in de ſpierachtige en peesachtige deelen des ſchouders huisvest, door deze kunſtig aangebragte prikkeling weg te nemen. Voor het overige komt hierbij zoodanige behandeling te pas, als bij de algemeene bevangenheid, onder de inwendige ziekten der Paarden, aangewezen wordt.

Als een gevolg der boeglamheid, teert ſomwijlen de ſchouder uit, dewijl de voeding van dat deel belet is; hetzelve vermindert zigtbaar in omtrek en is ongelijk veel magerder dan de tegenovergeſtelde ſchouder; ook is het Paard zwak op den gang met het aangedane been. Hiertegen valt gewis, in vele gevallen, niet veel, met een goed gevolg, te doen. Men kan daaraan ſomwijlen nog verbetering toebrengen, door het deel dikwijls met een afkookſel van eikenbast in bier of azijn, en tusſchen beiden met eene oplosſing van zeep in gekamferden brandewijn te wasſchen. Het nuttigst van allen is, dat men de versch uitgenomen ingewanden van geſlachte dieren warm op het vermagerde deel legge en zulks meermalen herhale. Men moet het Paard de hoefijzers laten wegnemen en hetzelve, des voorjaars, bij matig warm weder, eenige weken, in eene goede weide laten gaan.

ELFDE HOOFDSTUK.

Over de kreupelheid in het Kruis of Lendenlamheid.

Deze beſtaat in een onvermogen, om het achterdeel des ligchaams behoorlijk te kunnen bewegen, door eene beleediging of werkeloosheid der rugge- of lende-ſpieren, of ook van het ruggemerg en der zenuwen teweeggebragt. Dit ongemak heeft verſchillende trappen.

In den eerſten trap valt het opſtaan zeer moeijelijk, doch het Paard rigt zich, na vele aangewende pogingen, nog op de beenen, en het achterdeel ſleept, hoewel ſlingerende, van de eene naar de andere zijde, na. In den tweeden trap kan het Paard ook nog opſtaan, offchoon bezwaarlijker, maar het kan het achterdeel weinig of volſtrekt niet voorwaarts bewegen en het dreigt ieder oogenblik van achteren om te vallen. In den derden trap van lendenlamheid is het Paard ten eenemale buiten ſtaat, om het achterdeel van den grond op te brengen; het kan zich ſlechts van voren opheffen en zit dan even als een' hond op zijn achterdeel.

De oorzaken der lendenlamheid zijn, even als die der boeglamheid, verſchillende ſoorten van uitwendig geweld, als het uitglijden met de achterbeenen, ſlaan of ſtoten op het kruis van den rug enz. Dezelve kan tevens het gevolg zijn eener beroerte. Het verdient nader onderzocht te worden, of en in hoe verre het eten van ſommige planten, als bijv. der watervenkel (*Phellandrium aquaticum*), het vermogen bezitten, om aan de Paarden lamheid te veroorzaken, hetwelk misſchien verkeerdelijk is toegeſchreven aan zeker inſekt, daarom het VERLAMMEND SNUITKEVERTJE (*Curculio Paraplecticus*) genoemd, hetwelk op de gemelde en andere waterplanten huisvest (*). Ook kunnen zich ziekte-ſtoffen uit het ligchaam op dit deel zetten, waardóor de werking der ſpieren belet wordt. Eene verrukking der wervelbeenderen door forsch geweld is tevens mogelijk.

De geneeslijkheid dezes ongemaks kan niet altijd zeker

(*) BLUMENBACH, *Handboek der Natuurlijke Historie*, blz. 447.

ker bepaald worden, dewijl men niet vast weten kan, in hoe verre de ſpieren of pezen en zenuwen verrekt of verzwakt zijn, en als herſtelbaar kunnen beſchouwd worden.

Is de onbeweegbaarheid van het achterdeel te weeg gebragt door een fellen ſlag op den rug of door andere uitwendige oorzaken, en er zwelling of ontſteking uitwendig merkbaar is, zoo moet men verkoelende omſlagen op het deel leggen, hoedanig in het vorige hoofdſtuk zijn opgegeven.

Zoo men deze niet beſtendig op de aangedane plaats kan bevestigd houden, moet men dezelve daarmede dikwijls wasſchen. Men kan tevens eene aderlating in de beide ſpoor-aderen doen, of eenige bloedzuigers op het ontſtoken deel aanzetten.

Nadat de zwelling en ontſteking geweken zijn, of ook indien dezelve niet aanwezig zijn geweest, en de onbruikbaarheid van het deel in eenvoudige verzwakking, als het gevolg eener al te ſterke uitrekking der deelen, die tot de beweging noodzakelijk zijn, moet gezocht worden, als dan moet men gebruik maken van de, bij de boeglamheid, aanbevolene, verſterkende middelen, waarmede het verzwakte deel, drie of vier malen daags, moet geſmeerd worden. (*)

Wanneer de verlamming in het kruis het gevolg is eener voorafgegane beroerte, of dezelve te weeg is gebragt door de plaatſing van eenige ziekte-ſtoffe op dat deel, zoo moet men eene fontanel midden op het kruis en eene etterdragt aan elk der dijen zetten. De ettering moet zoo lang onderhouden worden, totdat er merkbare beterſchap volgt; hetwelk ſomwijlen verſcheiden weken aanhoudt. Het wrijven met de, tegen de boeglamheid aanbevolene, verſterkende middelen, zijn hier tevens nuttig.

Betert evenwel bij dit alles, de verlamming, na verloop van eenige weken, niet, zoo is het vruchteloos meerdere kosten en moeite tot derzelver herſtelling aan te wenden; het is beter alsdan het dier te doo

(*) De aanwending van het vuur op eenen afſtand (het *approximative-vuur*), gelijk in het vorige hoofdſtuk is aanbevolen, doet dan ook hier ſomwijlen de krachtigſte uitwerking, indien het ongemak uit zwakheid der deelen blijft voortduren.

dooden, daar het voor het gebruik niets waardig is.

Eene verrukking der lendewervelen heeft dikwijls, en eene volkomene ontwrichting derzelve altijd zoodanige onherſtelbaarheid ten gevolge, als wordende daardoor het ruggemerg gedrukt, waardoor eene ongeneeslijke lamheid van het geheele achterdeel wordt te weeggebragt.

TWAALFDE HOOFDSTUK.

Over de Kreupelheid in de Heup of de Heuplamheid.

Eene moeijelijke en pijnlijke beweging van het dijebeen in deszelfs geleding met het heupbeen, wordt *heuplamheid* genoemd. Dezelve ontſtaat uit verſchillende oorzaken.

1. De inwendige ſpieren, welke het dijebeen moeten bewegen, kunnen uitwendig beleedigd worden, waardoor zij opzwellen en van het vermogen worden beroofd, om de beweging van dat deel behoorlijk te verrigten. Dezelve zijn dan pijnlijk, wanneer men er op drukt, en het Paard gaat aan dat deel kreupel. Hetzelve ſtaat wel op het been, even als in den natuurlijken ſtaat, doch als het gaat, ſleept het been na, en bij het onderzoek der inwendige zijde van het dijebeen, bevindt men, dat dezelve geheel gezwollen is, of dat deze zwelling zich ſlechts bepaalt tot eene ſtreep aan dit deel. Drukt men op dezelve met den vinger, zoo trekt het Paard het been in de hoogte, vermits hetzelve daarin alsdan eene hevige pijn gevoelt.

Om dit ongemak te genezen is het noodig de ontſteking te verminderen, ten welken einde het voordeelig is, het Paard, twee malen daags, telkens gedurende een kwartier uurs, zoo diep in het water te jagen, dat het gezwollen deel beſpoeld worde. Is het water te ver van huis, zoo dat het Paard om derwaarts te komen, te lang zoude moeten loopen, hetwelk hier nadeelig is, zoo moet het gezwollen deel dikwijls met koud water bevochtigd worden. Men kan hetzelve tevens, drie malen daags, wasſchen met het volgende middel.

Neem:

Neem: *Ammoniak-zout*,
Geest van kamfer, van elk vier deelen,
Lood-extract, zes looden,
Water, twee ponden.

Meng dit te zamen.

2. Ook ontstaat de kreupelheid aan het dijebeen daar-door, dat de gewrichts-banden, waarmede het aan h… heupbeen verbonden is, door eenig geweld uitgerel… worden. Dit ongemak wordt aan de volgende teeke… nen gekend. Onder het gaan beweegt het Paard w… het onderste gedeelte van het been geheel natuurlijk… hetzelve kan evenwel dit been niet zoo ver vooru… zetten, als het gezonde, en wanneer het gewigt de… ligchaams daarop komt te rusten, namelijk op h… oogenblik, dat het Paard het gezonde been wil opti… len, zoo bemerkt men, dat hetzelve pijnlijk trekt. Dik… wijls is er eene zwelling van het heupgewricht merk… baar, en er wordt aan dat deel eene vermeerderde warm… te waargenomen; doch dit heeft niet altijd plaats, d… wijl het Paard, even als in de boeglamheid, ook in d… gewricht kreupel kan zijn, zonder dat men deze ui… wendige teekenen van ontsteking duidelijk waarneem… Heeft men zich nu van de oorzaak der kreupelheid … vertuigd, en heeft men reden om te gelooven, dat er ge… re of slechts geringe ontsteking plaats hebbe, zoo k… het deel, twee malen daags, met de versterkende was… sching, uit brandewijn, spaansche zeep, en terpentij… olie of met het vlugtig smeersel, zoo als hetzel… op blz. 38 voorgeschreven is, gewasschen of gesmeer… worden. (*)

Doch zijn er duidelijke teekenen van aanmerkelijk… ontsteking aanwezig, zoo moet men eerst een of twe… dagen of zoo lang, totdat deze verschijnselen genoeg… zaam verminderd zijn, verkoelende middelen op h… deel aanwenden, zoo als deze insgelijks bij de boeg… lamheid zijn aanbevolen.

3. De ergste oorzaak, waaruit de heuplamheid ontstaa… kan, heeft plaats, indien door hevig geweld, het hoof… des dijebeens uit de gewrichtsholligheid of pan d… heup…

(*) Eene langdurige en slepende kreupelheid in het heupge… wricht wordt almede het best door eene doelmatige aanwe… ding des vuurs hersteld. (Zie blz. 38. 42.)

heupbeens gedraaid of ontwricht is. Het onderſcheidend kenmerk daarvan is, dat het Paard nog wel op het been ſtaat, doch hetzelve is korter dan het andere. De voet heeft daarbij tevens meermalen eene rigting naar buiten of naar binnen. Het hoofd des dijebeens valt buitenwaarts en rijst, als het Paard op het been treedt, ſterk omhoog, zoo dat men hetzelve boven de heup-pan, onder de bekleedſelen, zien en voelen kan. Daarbij zijn de pijn en ontſtekingen zeer hevig, hetwelk den eetlust doet vergaan, waardoor het Paard ſomwijlen ſterft.

Daar de ontwrichting des dijebeens met verſcheuring van den beursband des heupgewrichts of van den peesachtigen, ronden, band, welke het hoofd des bijebeens in de holligheid des heupbeens bevestigd houdt, gepaard gaat, — welks aaneengroeijing, bij eene volkomene afſcheuring, onmogelijk bewerkſtelligd kan worden, ofſchoon al het beenhoofd wederom in deszelfs plaats wierd herſteld, — zoo is het vruchteloos de genezing van dit ongemak te beproeven.

4. Somwijlen ontſtaat de gehinderde beweging van het bovenſte gedeelte des dijebeens, uit eene krampachtige aandoening van de groote dijezenuw, welke naar de bewegende ſpieren van dit deel gaat. Men kan deze oorzaak van de overige, reeds gemelde, daardoor onderſcheiden, dat de verhindering der beweging of de lamheid meer bij tusſchenpoozen plaats heeft, ſchielijk komt en dan ook wederom eensklaps verdwijnt. Men doet hier het best om de deelen in den omtrek van het gewricht en zelfs verder naar beneden, langs de dije, aan de binnenzijde, drie malen daags, te wrijven met een warmen lap, waarop men fijn gewreven kamfer ſtrooit. Deze lap kan men ook laten doortrekken met den rook van mastik en alsdan de deelen daarmede wrijven. Het herhaald wrijven met een' warmen lap op zich zelven doet reeds goede dienſten. Men kan zich ook bedienen van een ſmeerſel, beſtaande uit drie looden *laurier-olie*, één lood *bijtenden ammoniakgeest*, een half lood *heulſap* en een half lood *kamfer*, om daarmede de deelen, twee malen daags, in te wrijven.

Inwendig kan men het volgende geneesmiddel ingeven.

Neem:

Neem : *Valkruid*,
Valeriaan-wortel, van ieder zes looden.
Duivels-drek, drie looden,
Kamfer, een lood.

Tot poeder geſtampt zijnde, maakt men daarvan ee pillendeeg, hetwelk in acht gelijke deelen verdee. wordt. Van dezen geeft men er dagelijkt ééne twee in.

5. Ook kan de heuplamheid van eenen *rheumatiſch* of jichtigen aard zijn, wanneer de belette uitwaſemin ſtoffe der huid op het heupgewricht of de deelen, d hetzelve omringen, terug gedreven wordt. Men ke zulks uit de afwezigheid der teekenen, die de overi ſoorten der heuplamheid kenmerken, en uit de bewus heid der voorafgaande oorzaak, namelijk het vatten v konde. Men neemt daarbij waar, dat het Paar indien het vooruit geleid of achteruit geſchoven word ſtijf van achteren is, door de belette verrigting d ſpieren, die ter beweging van het dijebeen dienen. dit ongemak nog nieuw, zoo kan hetzelve word weggenomen, indien het Paard in een' warmen ſtal t aan den buik in het ſtroo gezet wordt, terwijl h ligchaam, bijzonder het aangedane deel, dikwijls m ſtroo gewreven wordt. Verder overdekt men het b vangen deel wel met wollen kleeden, om de uitwaſ ming te herſtellen. Een warm deeg van lijnkoek, ov hetzelve te binden en, twee malen daags, het deel m een vlugtig ſmeerſel uit drie deelen *raap-olie* en tw deelen bijtenden *ammoniak-geest* te ſmeren, zijn midd len, welke alhier van grooten dienst zijn.

Is de heupjicht reeds verouderd, zoo moet eene terdragt aan de dije gezet en de verettering eenig tijd onderhouden worden.

Voor het overige moet hier op dezelfde wijze geh deld worden, als bij de bevangenheid der Paard voorgeſchreven wordt.

6. Er kan bij de veulens nog uit eene andere oorz eene kreupelheid der heup ontſtaan, welke niet de eene verrukking des gewrichts, maar door eene belee ging van het heupbeen zelf wordt te weeg gebragt. bedoel het afſtooten der heupen. Indien namelijk tw of meer veulens tegen elkander aandringen, wanneer te gelijk door eene naauwe ruimte, als bijv. eene der

lc

loopen, zoo is het mogelijk, dat zij met de heupen tegen den ſtijl of muur ſtooten, waardoor de beenderen, welke bij de veulens nog week zijn, gekwetst worden. Ook kunnen zij op een' gladden weg of het ijs loopende, of onder het ſpringen te vallen komen, waardoor de heupbeenderen of derzelver kraakbeenige randen insgelijks kunnen worden ingedrukt. Aan de zijde, daar zulks plaats vindt, gaat het Paard kreupel, en wegens de kneuzing der zachte deelen, wordt er op de beleedigde plaats eene zwelling geboren Zulks verhindert ſomtijds dat men terſtond het indrukken van het heupbeen kan waarnemen; hetwelk, in dit geval, eerst dan geſchieden kan, na dat het gezwel verminderd of verdwenen is.

Om de zwelling te verdeelen moet dezelve eerst, meermalen daags, met koud water en tusſchen beide met *goulards* water bevochtigd worden. Vervolgens kan de plaats nog eenigen tijd, twee of driemalen daags, ter verſterking der deelen, met brandewijn, ſpaanſche zeep en terpentijn-olie gewreven worden.

7. Uittering of vermagering van de ſpieren der dije zijn meermalen de gevolgen der heuplamheid, wanneer de voeding in dezelve belet wordt, hetwelk vooral veroorzaakt wordt, door de rekking, drukking en verlamming, welke de dije-zenuwen daarbij ondergaan. Men kan hier, ter genezing, een' tijd lang, aan de dije eene etterdragt onderhouden en de deelen dagelijks wasſchen met een afkookſel van opwekkende, ſpecerijachtige kruiden, als kamille-bloemen, rosmarijn, ſalie enz. in wijn of bier. Het dikwijls wasſchen met ſpoeling uit de geneverſtokerij verdient daartoe insgelijks aangeprezen te worden.

DERTIENDE HOOFDSTUK.

Over de verſtuiking en ontwrichting der Knie-ſchijf.

De knieſchijf wordt, bij wijze van een katrol, over het onderſte en voorſte gedeelte van het dije-been bewogen. Dezelve is door banden aan het ſchenkelbeen en aan de ſpieren, welke haar bewegen, bevestigd,

tigd, en deze banden kunnen, door onmatige kracht-oefening der achterbeenen, eene te zware uitrekking en verzwakking ondergaan, hetwelk kreupelheid ten gevolge heeft. De Landman noemt dit gebrek *het verrukken van den ſmeerſchijf.*

Men kent hetzelve daaraan, dat het Paard het been niet behoorlijk bewegen, en niet zonder groote moeite buitenwaarts draaijen kan. Het rust niet volkomen op hetzelve, maar ligt het aangedane been op, en geeft, als men op de plaats der knieſchijf drukt, pijn te kennen, wordende aldaar ook wel eenige zwelling en vermeerderde warmte waargenomen.

Deze verrekking wordt vooral veroorzaakt door het trekken van zware lasten, waarom de trek-paarden, als ploeg- en ſlepers-paarden daaraan het meest onderhevig zijn. Ook wordt dezelve ligt teweeg gebragt, door het uitglijden der achterbeenen op een gladden bodem, door de ſterke uitrekking des beens achterwaarts in den noodſtal; en zelfs bij het ſchielijk opſtaan verrukt het Paard niet zelden de ſmeer- of knieſchijf.

Ter genezing wordt hier dezelfde behandeling gevorderd, als bij de voorgaande verrekkingen is aanbevolen. Zijn er namelijk teekenen van ontſteking in het aangedane deel aanwezig, zoo waſche men hetzelve met verkoelende middelen uit *water*, *azijn*, *gewoon-* of *ammoniak-zout* beſtaande, tot dat dezelve verdwenen zijn, en trachte vervolgens, door de aanwending van verſterkende middelen, als *brandewijn met zeep*, *terpentijn-olie* en *Kamfer* of ſoortgelijken, (zie blz. 38) de verſlapte toeſtand der banden te herſtellen; eene genoegzame rust is mede voor de genezing alleszins noodzakelijk.

De knieſchijf kan ook ontwricht worden, doch alleen naar boven, en wel, zoo het ſchijnt, ter oorzake van eene te ſterke werking der regte uitſtrekkende ſpier van het ſchenkelbeen, zijnde de regte dijeſpier. De knieſchijf wordt alsdan te hoog opgetrokken, en blijft met haren rand achter het uitſteekſel des dijebeens zitten.

Het Paard kan alsdan nog wel op het zieke been rusten, maar hetzelve is ſtijf, zoodat het noch in de achter-knie of het ſprong-gewricht, noch in het knie-

ge-

gewricht buiging toelaat. Bij het omdraaijen ſleept het aangedane been na; het Paard tracht op den toon te rusten, en zwikt bij het gaan in den koot voorover. Bij het onderzoek der knie bevindt men, dat de knieſchijf hooger en iets meer buitenwaarts geplaatst is, dan aan het tegenoverſtaande been.

Om deze ontwrichting te herſtellen, ga men op de volgende wijze te werk; terwijl iemand de hand tegen den buitenhoek van de knieſchijf zet, en dezelve binnen- en benedenwaarts drukt, brengt een ander het Paard eensklaps een ſterken ſtoot toe tegen de gezonde dije, waardoor de zwaarte des ligchaams buiten de zijde van het beleedigde achterbeen komt te vallen. Hierdoor zal dikwijls de knieſchijf in derzelver natuurlijke ligging teruggebragt, en het ongemak oogenblikkelijk herſteld worden. Gelukt evenwel hierdoor de herſtelling der knieſchijf niet, zoo moet het Paard op de gezonde zijde voorzichtig ter neder worden geworpen; men trekt alsdan het been van onderen, door middel van een touw, om den koot bevestigd, naar voren, en drukt de knie zoo ſterk mogelijk, terwijl men, tevens op de bovengemelde wijze, op de knieſchijf werkende, dezelve op hare plaats tracht te brengen.

Paarden, welke eenmaal zoodanige ontwrichting der knieſchijf gehad hebben, ſtaan daarvoor naderhand ligtelijk op nieuw bloot; waartegen eene krachtige verſterking der gerekte en verſlapte banden, door de aanwending van de reeds genoemde verſterkende wasſchingen, of der zoodanige, welke nog ſterker werken, als het vuur (zie blz. 38, 42, 44) het best beveiligen.

Wanneer het Paard, bij de verſtuikingen of ontwrichtingen der knieſchijf,. wegens langdurige werkeloosheid des beens, niet genoegzaam op hetzelve rust, zoo doet men hetzelve onder den gezonden voet, het zoogenaamde *ſtelt-* of *ſchaats-ijzer* aan, waardoor het genoodzaakt wordt op het zwakke been meer te rusten, en de verſlapte banden der knieſchijf in meerdere werkzaamheid worden gebragt. Dusdanig ijzer moet evenwel ſlechts bij tusſchenpoozen worden gebruikt, dewijl anders het gezonde, zoo wel als het zieke been, te ſterk vermoeid worden.

VEERTIENDE HOOFDSTUK.

Over de verstuiking van het Kootgewricht.

Er heeft, vooreerst eene koot-verstuiking plaats, wanneer de peesachtige gewrichtsbanden, welke het scheenbeen of de pijp met het kootbeen of dit met het kroonbeen vereenigen, onmatig gerekt worden.

Zulks wordt veroorzaakt, door een' valschen of scheven trap, — door het trappen op een' steen, in een' hevigen galop, eer dat het Paard den voet behoorlijk neder kan zetten, zoodat het van denzelven met den voet afglijdt, — door de noodzakelijkheid om al te sterk aan den voet te moeten trekken, bij het gaan in een' taaijen, diepen, kleigrond; hetwelk ook gebeurt wanneer de voet tusschen ijsschollen, gevrozen aardklompen, steenen, of iets dergelijks zitten blijft.

Dit ongemak wordt aan de volgende teekenen gekend het Paard staat gewoonlijk met den toon des voets op den grond, waarbij het kootgewricht naar voren overgebogen is, hetwelk ook zelfs dan zoo blijft, wanneer het met den voet regt op den grond mogt staan. Onder het gaan beweegt het Paard het bovengedeelte des been volkomen vrij; sommigen zetten daarbij den voet reg op den grond, terwijl anderen den toon of de pun des voets het eerst toezetten. In beide gevallen buig het kootgewricht zich niet terug, gelijk aan het gezond been plaats heeft. Bij sommige verstuikingen is het gewricht aanmerkelijk gezwollen; bij anderen zeer weinig in beide gevallen wordt eene vermeerderde warmte i het deel waargenomen. Indien men op hetzelve drukt of wanneer het Paard op den voet gaat, vooral i den draf, trekt het aan denzelven en geeft het teekenen van pijn te kennen.

Om dit te herstellen, is het noodig vooraf de ontsteking, welke aanwezig is, weg te nemen, en dan d verzwakte deelen te versterken. Men moet dus eer het verstuikte deel dikwijls wasschen met eene ontbindin van gewoon of ammoniak-zout in water, en azijn, — met *goulards* water enz., of leggen doekjes, in het ee of ander dezer middelen, of een mengsel van klei me *goulards* water of azijn om het deel, gelijk zulks b de Boeglamheid is voorgeschreven. Men kan tevei

eer

eene of meer bloedlatingen doen uit de ader, die aan de buitenzijde van den hiel loopt. Nadat de zwelling, hitte en pijn verminderd zijn, wascht men het deel met een mengſel, beſtaande uit acht looden *lood-extract*, vier looden *geest van Kamfer*, en twee ponden water. Zijn de gemelde teekenen genoegzaam verdwenen, maar is er desniettemin nog eene zwakheid in de koot overgebleven, — hetwelk men daaruit kan afnemen, dat het Paard, wanneer het wat lang geloopen heeft, wederom hinkt, terwijl het zulks anders niet meer deed, of dat het Paard ligtelijk op den voet zwikt, hetwelk uit een' al te losſen zamenhang der beenderen, door verſlapping der banden ontſtaat, — zoo kan men nog eenen tijdlang, de reeds meermalen aangeprezene, verſterkende, wasſching uit brandewijn, zeep en terpentijn-olie aanwenden. Als een meer zamentrekkend middel kan, ter verſterking der verſlapte banden, dienen een afkookſel van drie handen vol eikenbast in vier ponden azijn, waarbij, nadat het vocht doorgezijgd en verkoeld is, vier looden *geest van kamfer* gevoegd worden. Hiermede wordt de koot dikwijls bevochtigd, of worden lappen, in dit vocht nat gemaakt, beſtendig om dit deel gehouden. Bij eene gedurige zwikking der koot-beenderen, uit groote verſlapping der gewrichts-banden ontſtaande, is het nuttig eene ſoort van ſchoen aan te leggen, gemaakt uit een geſchikt ſtuk leder, hetwelk het kootgewricht omvat en, door middel van eenen riem tot meerderen ſteun van het deel, tamelijk vastgeſnoerd wordt.

Daar het kootgewricht van vele band- of peesachtige deelen voorzien is, in welke de ontſteking niet zeer gemakkelijk tot ontbinding gebragt wordt, moet men zich met de aanwending van prikkelende of verſterkende middelen vooral niet te zeer haasten, hetwelk de genezing vertragen zou. Ook zoude het de grootſte onkunde verraden, indien men, door uitrekking of teregtzetting van den voet, aan dit ongemak verbetering wilde toebrengen, daar hetzelve daardoor natuurlijk eene verergering moet ondergaan, als wordende de, reeds te veel gerekte, deelen, op deze wijze, nog meer gerekt en verzwakt.

Ten tweeden, kan ook, door dezelfde oorzaken, eene kootverſtuiking ontſtaan, bijaldien de banden, welke de beide driehoekige beentjes des voets aan de achter-

 zij-

zijde van het kootgewricht bevestigen, boven hun vermogen gerekt worden, waardoor de groote pees, welke den voet buigt, mede lijdt. Men kent zulks daaraan, dat het Paard zware, fomwijlen met koorts verbondene, pijnen lijdt. Achter in de koot ontftaat, kort daarna, eene zwelling, welke eene foort van gal uitmaakt en eenigzins ontftoken is. Deze zwelling ftijgt binnen twaalf uren, gewoonlijk tot aan de knie op. In het ftaan, zet het Paard den voet alleen op den toon en het kootgewricht ftaan voorwaarts. Den pols voelt men fterk kloppen, alwaar dezelve, in den natuurlijken ftaat, naauwelijks kan gevoeld worden. Dit ongemak wordt, in het begin, gemakkelijk herfteld, doch is hetzelve verwaarloosd en verouderd, zoo kan het niet dan moeijelijk genezen worden.

Daar de gemelde zwelling te weeg wordt gebragt, door eene uitftorting van een waterachtig, fomwijlen bloedig, vocht, in de fchederok der, geweldig uitgerekte en verzwakte, buigende pees van den voet, waardoor ontfteking en eene hoogstpijnlijke beweging van den voet wordt veroorzaakt, vooral bij het nederzetten van denzelven, zoo is hier het maken eener opening, het zekerfte middel tot herftel. Men noemt deze bewerking het uitfnijden der blaas. Deze blaas of gal is niet anders dan de buitenfte, celachtige, rok der peesfchede, waarin de uitzetting en ontfteking plaats heeft en door de opening, van welken aan de uitgeftorte en ftilftaande vochten uitgang wordt verfchaft. Men verrigt deze kunstbewerking op de volgende wijze: het haar wordt aan het achterfte gedeelte der koot, rondom de, zich aldaar bevindende, hoornachtige wrat, kort afgefchoren. Men ftelt het Paard in den noodftal en zet hetzelve, als het onrustig is, een' praam op den neus. Alsdan wordt de voet, aan welken het ongemak zich bevindt, opgeligt en vastgebonden. Men maakt dan boven den hoornwrat eene infnijding, in de lengte, door de huid, waarop de zoogenaamde blaas geheel wit te voorfchijn komt, welke daarop voorzigtig wordt doorgeftoken, opdat het, daarin bevatte, vocht behoorlijk kan uitvloeijen. Sommigen fnijden deze blaas geheel uit; doch zulks wordt door anderen, met regt voor nadeelig gehouden. In de wond wordt eene wiek van vlas of werk geftoken

dit

die de holligheid geheel opvult, en deze wordt dagelijks kleiner gemaakt, naarmate de wond van onderen op toeheelt, en eindelijk wordt dezelve geheel weggelaten. Het gewricht wordt met een' lap, natgemaakt in goud-glid azijn, omwonden, en deze met een' rondgaanden zwachtel om hetzelve vastgemaakt. Dit verband kan dan dikwijls, zonder dat het losgemaakt wordt, met hetzelfde middel bevochtigd worden, ten einde eene nieuwe ontſteking te verhoeden en de zwelling te verdeelen.

Eene derde ſoort van kreupelheid of verſtuiking der koot heeft plaats, wanneer de kootbeenderen inderdaad gedeeltelijk uit derzelver plaats geweken zijn. Er is dan eene onvolkomene ontwrichting der koot aanwezig. Deze geſchiedt doorgaans ſlechts aan de uitwendige of aan de inwendige zijde: want vóór- of achterwaarts is deze ontwrichting niet wel mogelijk, tenzij tevens de gewrichtsbanden, vooraf, in eene ſterke mate, verſlapt waren. Men kent deze ontwrichting daaraan, dat het ſcheenbeen of de pijp met deszelfs uitwendige verhevenheid in de inwendige verdieping van het kootbeen ſtaat, of omgekeerd. Staan integendeel de beide beenderen volkomen naast elkander, — hetwelk eene bijna ongehoord geval is, — zoo is de ontwrichting volkomen. Deze kan ook voor- en achterwaarts plaats vinden, indien de evengemelde, ſterke, verſlapping der banden daarmede gepaard gaat.

Om den ontwrichten voet te herſtellen wordt het Paard in den noodſtal gezet en, door eene praam op den neus, tot ſtilſtaan gebragt. Alsdan wordt om den voet, boven de kroon, een touw gebonden, waarvan een tamelijk lang eind blijft nederhangen. Een dergelijk touw wordt onder de knie aangebragt. Met deze touwen wordt, door behulp van eenige ſterke lieden of, des noods, door twee welingerigtte katrollen, de uit- en tegenrekking verrigt, waarbij het kootgewricht, ten einde dezelve gemakkelijker geſchiede, eenigzins moet gebogen zijn, terwijl de Veearts zich tegenover het deel ſtelt en de ontwrichte beenderen, zoodra de uitrekking genoegzaam is, wederom in hunnen natuurlijken ſtand herſtelt.

Om de opvolgende ontſteking en nablijvende verzwakking van den voet te herſtellen, moet men de-

zelfde middelen aanwenden, welke hierboven zijn aanbevolen. Het is tevens dienſtig, het Paard, een' tijd lang, den hierboven beſchreven, ſchoen te laten dragen.

VIJFTIENDE HOOFDSTUK.

Over de zwelling der Hakken.

Er kan wel eene zachte zwelling aan alle gewrichten der ledematen voorkomen, doch dezelve doet bovenal de hakken of het zoogenaamde ſprong- of kniegewricht van het achterbeen aan. Men kent dit ongemak aan eenen vergrooten omtrek van het gewricht, door eene zachte zwelling, welke aan hetzelve plaats heeft. De golving, welke men, bij het drukken met den vinger op deze zwelling, in dezelve beſpeurt, geeft te kennen, dat eene uitſtorting van vocht daarin aanwezig is. Deze vochten, welke aldaar ſtil ſtaan, worden, door de opſlorping van derzelver vloeibare deelen, meer en meer verdikt, waardoor de beweging van het gewricht ſteeds moeijelijker wordt gemaakt. Men noemt zoodanige uitgezette gewrichten ook *Ringbeenen.*

De natuurlijke voorgeſchiktheid tot dit ongemak, ligt in eene oorſpronkelijke, ſlappe, geſteldheid der deelen; waarom ook Paarden, welke zoogenaamde volle of zware beenen hebben, en die in lage, vochtige, ſtreken gevallen en opgevoed zijn, aan hetzelve het meest onderhevig zijn. De gelegenheids-oorzaken zijn doorgaans in eene onmatige krachtoefening of uitwendige beleediging des gewrichts te zoeken, waardoor eene al te groote afſcheiding of uitſtorting van vocht in hetzelve wordt veroorzaakt.

Om dit gebrek te genezen moet men geenszins ondernemen het ſtilſtaande vocht te ontlasten. Men moet trachten het opſlorpend vermogen der watervaten te zetten, ten einde het uitgeſtorte vocht door dezelve opgenomen en in den algemeenen vochtſtroom terug worde gevoerd. Hiertoe moet het vocht, wanneer hetzelve reeds verdikt is, tevens ontbonden en voor

de

de opflorping vatbaar worden gemaakt; waartoe het volgende middel dienstig is:

Neem: Gemalen *Lijnkoek*, vier ponden,
Sterken *Wijnazijn*, twee ponden.

Kook hetzelve te zamen op een zacht vuur, tot eene dikke brij. Men doet daarbij:

Honig, een half pond;

Roert alles zoo lang onder elkander, op het vuur, tot dat het dik wordt. Alsdan wordt de pan van het vuur genomen en nog een half pond zwijne-vet, of reuzel er onder gemengd.

Men wascht nu vooraf het gewricht met sterken brandewijn en slaat de brij, dik op een doek gesmeerd, laauwwarm om hetzelve. Dit omslaan wordt om den anderen dag herhaald. Volgt hierop, binnen veertien dagen, geene beterschap, zoo moet men, twee of drie malen, om den anderen dag, spaansche vliegen-zalf op het, van haar ontbloote, gewricht inwrijven. Hierdoor wordt een uitslag en, als het ware, eene kunstige *mok* veroorzaakt, waardoor de stilstaande vochten naar buiten geleid worden. De korsten, welke hierdoor ontstaan, moeten, tweemalen daags, met loodwit-zalf besmeerd worden, totdat de zweren genezen zijn. Is nu de zwelling, op deze wijze, verdwenen, zoo moeten de verslapte deelen versterkt worden, ten einde het terug komen des ongemaks te verhoeden. Zulks kan geschieden door dezelve dikwijls te wasschen met kouden azijn en brandewijn; door een afkooksel van eikenbast in azijn, met bijvoeging van gekamferden brandewijn, door herhaald koud baden in den vloed, het wasschen met genever-spoeling, enz.

Tot deze soort van zwelling kan ook de *dikke hak*, *scheut-*, *schijthak* of *krap* gebragt worden, welke bestaat in eene tegennatuurlijke dikte of zwelling van de punt des kniegewrichts van één of beide de achterbeenen. Dezelve ontstaat door een' stoot of slag op dat deel, waardoor eene uitstorting van vocht wordt teweeg gebragt, terwijl misschien ook inwendige oorzaken, als de verplaatsing van eenige ziekte-stoffe, daartoe aanleiding kunnen geven. Wanneer dit ongemak terstond en in het begin wordt waargenomen, kan men, om de dikte spoedig weg te nemen, het deel, drie malen daags, wasschen met spaansche zeep in bran-

dewijn ontbonden, en hetzelve daarbij ook dikwijls met koud water bevochtigen. Is de dikte meer verouderd, zoo werkt het volgende middel krachtiger:

Neem: *Geest van Kamfer*, acht looden,
Terpentijn-olie, zeven looden.

Hiermede wordt de dikke hak, dagelijks, eenmaal gewasfchen.

Vermindert de zwelling hierdoor niet, hetwelk reeds een teeken is van de meerdere verdikking of verharding der uitgeftorte vochten, zoo kan men de volgende zalf aanwenden.

Neem: *Spaanfche Vliegen*,
Gom Euphorbium, van elk één lood,
Operment, een half lood,

Alles tot poeder geftampt zijnde, doet men er bij:
Terpentijn-olie, twee looden,
Varkens-reuzel, vier looden.

Meng het tot een zalf.

Van dezelve fmeert men, alle dagen, eenmaal, drie dagen aan elkander, iets op de dikke hak, en laat hetzelve onaangeroerd, daarop zoo lang zitten, totdat het van zelf afvalt. Wanneer de dikte hierdoor, de eerfte maal, niet geheel verdwijnt, moet men de inwrijving nog eens herhalen, doch alsdan moet de hak eerst van de vorige zalf gezuiverd zijn.

Wanneer de uitzetting der hak ongemeen groot is, kan men dezelve door eene langwerpige fnede openen, om de ftof, in dezelve bevat, te ontlasten; de wond wordt alsdan tot genezing gebragt. (*)

ZE

(*) De wijze, door VON SIND, ter genezing van den fchijt-hak als voordeelig opgegeven, is de volgende:

Men neemt klei-aarde en maakt deze met azijn tot eene dikke pap, welke dagelijks eenige malen op de hak wordt gefmeerd. Tusfchenbeide wordt deze pap, als zij droog wordt, beftendig vochtig gehouden met een mengfel van twee ponden *azijn*, een mengel *brandewijn*, en vier of zes looden *ammoniak-zout*. Indien men hiermede eenige weken aanhoudt, zoo verzekert hij, dat de genezing doorgaans bereikt wordt, indien namelijk het gebrek nog niet verouderd is. — Heeft evenwel zulks plaats, zoo raadt hij aan, om fterker prikkelende middelen, als de bovengemelde te bezigen. VON TENNECKER beveelt als zeer vermogende ter verdrijving van de fchijt-hak aan, een fmeerfel uit zes looden *Terpentijn-* en *Laurier-olij*, met bijvoeging van vier looden *bijtenden ammoniak-geest* te zamengefteld, waarmede de

zc

ZESTIENDE HOOFDSTUK.

Over de Gewrichts-verſtijving.

Er wordt niet ſlechts eene voldoende hoeveelheid, maar ook eene behoorlijke vloeibaarheid van het lidvocht gevorderd, indien de gewrichten zich, naar behooren, zullen kunnen bewegen. Wanneer deze hoedanigheden ontbreken, of het lidvocht, zoo als ſomwijlen plaats heeft, te taai en te dik is, zoo worden de gewrichten ſtijf en het Paard gaat moeijelijk of kreupel. Is dit gebrek in een' hoogen trap aanwezig, zoo groeijen ook wel de beenhoofden in het gewricht aan elkander vast, en de bewegelijkheid der geleding houdt geheel en voor altoos op. De oorzaken, welke tot de gewrichts-verſtijving aanleiding geven, zijn: al te lang ſtil ſtaan en gebrek aan beweging, — beenbreuken, vooral indien dezelve in de nabijheid van eenig gewricht plaats hebben, — verrekkingen — zwellingen of wonden der gewrichten — de ſpat enz. Is het ongemak verouderd en is het Paard, dat hetzelve heeft, reeds bejaard, zoo is de verſtijving doorgaans onherſtelbaar. Doch is dit het geval niet, zoo kunnen herhaalde, warme omſlagen van ſpoeling uit de geneverſtokerijen — het omleggen van de warme ingewanden van versch geſlachte dieren, of het inwrijven der zenuwzalf, het gebrek genezen, of ten minſte in zoo verre verbeteren, dat het Paard daardoor tot vele gebruiken geſchikt blijft. Eene ontbinding van twee of drie looden *loogzoutige zwavel-lever* in een of anderhalf pond water, bij herhaling, warm, bij wijze van omſlagen of wasſching, op het verſtijfde deel aangewend, zal ter verbetering van het ongemak, eenigermate het gebruik der natuurlijke loogzoutige zwavelbladen kunnen vergoeden, waarvan men, in dergelijke ongemakken, met veel voordeel, ook voor Paarden, gebruik maakt, in die landen, alwaar dezelve gevonden worden.

Z. E-

zelve eenmaal daags wordt geſmeerd. Somwijlen helpt ook het *ſtreek-* of *punktvuur*, aangewend op de wijze, zoo als bij de gallen en ſpat wordt voorgeſchreven; doch meermalen is de huid bij verouderde ſchijt-hakken te zeer verdikt, en alsdan zijn doorgaans alle middelen ter genezing vruchteloos.

ZEVENTIENDE HOOFDSTUK.

Over de Gallen.

Onder den naam van Gallen, worden verſtaan bolronde, veerkrachtige zwellingen, welke een waterachtig vocht in zich bevatten, en die, gewoonlijk, in de nabijheid der gewrichten, aan de beenen der Paarden, voorkomen.

Het menigvuldigst worden de Gallen aan het kootgewricht, zoowel der vóór- als achterbeenen waargenomen; doch men treft dezelve ook aan de kniegewrichten aan, en wel, wat de voorbeenen betreft, aan de buitenzijde boven de knie, doch aan de achterbeenen vertoonen zij zich niet zelden aan de buiten- en binnenzijde van de hak, en deze dragen den naam van *doorgaande Gallen.* Ook aan de binnenzijde van het gewricht der achterbeenen, naar voren toe, ontſtaat eene gal, aan welke, door de Paarden-kenners, den naam van *bus* of *bos* gegeven wordt. Ook zegt men van een Paard, dat zoodanige *bos* heeft, dat het *bloeit op den dolk.* Aan het kootgewricht komen dezelve zoowel aan de buiten- als binnenzijde des beens, alsmede achter aan hetzelve voor. Deze zwellingen zijn ſomwijlen grooter, dan kleiner; ook veranderen dezelve meermalen van plaats en worden dan *Vlotgallen* genoemd. De Gallen doen, zoo lang zij klein zijn, het Paard niet altijd hinken, doch ouder wordende nemen zij dikwijls in grootte toe, terwijl de ſtoffe, die zij bevatten, meer en meer verdikkende, de trekkers, of pezen der ſpieren daardoor gedrukt worden, hetwelk derzelver vrije beweging verhindert en het Paard min of meer kreupel maakt; ook geven zij hetzelve een kwalijk aanzien, en men houdt het Paard, dat Gallen heeft, voor ongaaf. De *bos* vooral maakt het Paard zwak op den gang en hinkende.

Vermits de Gallen zich beſtendig in den omtrek der gewrichten onthouden en zij eene ſtoffe bevatten, welke met het lidvocht overeenkomt, ſchijnt derzelver aanwezigheid in betrekking te ſtaan tot de overvloedige afſcheiding van dit vocht in de holligheid des gewrichts; waarom de Gallen ook, door ſommigen, niet ten onregt, *lidwater-gezwellen* genoemd worden.

In

In ieder gewricht namelijk bevinden zich, zoo als bekend is, eene menigte klieren, welke dienen ter affcheiding van het lidvocht, ftrekkende om de geleding behoorlijk te vochtigen en glad te houden. Deze klieren zijn, in de gewrichtsbeurs, zoo geplaatst, dat zij, onder de beweging, door de beenhoofden, eene drukking ondergaan, waardoor zij het afgefcheidene vocht in de gewrichtsholligheid ontlasten. Nu is het waarfchijnlijk, dat bij eene overvloedige affcheiding van dit vocht, en door eene ongemeene fterke drukking der klieren, bij onmatige krachtoefening des gewrichts, een gedeelte van het vocht zich buiten de gewrichtsbeurs, in het celwijsweeffel, uitftort, en alzoo de Gallen daarftelt. — De Gal nogtans, welke gewoonlijk een *bos* genoemd wordt, is geene uitftorting des lidvochts in het celwijsweeffel, maar eene uitzetting der verflapte gewrichtsbeurs zelve.

Dit gevoelen wordt nader bevestigd door de befchouwing der oorzaken, welke tot het ontftaan der Gallen aanleiding geven. — Deze zijn deels in den natuurlijken aanleg van het Paard zelven gelegen, deels in de werking van uitwendige omftandigheden.

De aanleg beftaat, in het algemeen, in eene flappe gefteldheid der zachte deelen. Men treft zoodanige gefteldheid het meest aan bij Paarden van een zwaar ras, en die op lage, vochtige en zeer vette, weiden opgevoed zijn, waardoor tevens eene aanmerkelijke waterachtige volfappigheid geboren wordt. Paarden daarentegen, die op drooge landen, in woud- of bergachtige ftreeken gevallen en opgekweekt zijn, hebben doorgaans magere, drooge of fijne beenen en krijgen daarom minder Gallen, tenzij dezelve mishandeld worden. Om dezelfde reden, worden de Gallen ook menigvuldig gevonden bij Paarden, die, bij een overvloedig voeder flechts geringen arbeid doen of weinig beweging hebben.

Tot de uitwendige of aanleidende oorzaken moeten gebragt worden: alle foort van onmatige krachtoefening der gewrichten, als zwaar trekken in diepe, klei- of moerasfige gronden; vooral het verrigten van zwaren arbeid door jonge Paarden enz., waardoor de gewrichtsbeurzen gerekt en uitgezet worden, zoo als bij de *bosfen* plaats vindt, of het lidvocht buiten dezelve wordt geperst.

De genezing der Gallen geschiedt op eene drievoudige wijze, 1) door dezelve te verdeelen; 2) door dezelve te openen; 3) door dezelve te branden.

Wanneer de Gallen voornamelijk door uitwendige oorzaken te weeg gebragt en nog nieuw zijn, zoo kan men op dezelve, twee of driemalen daags, warme traan of lijnolie inwrijven, waardoor zij zich verdeelen, indien deze behandeling een' tijdlang naauwkeurig wordt volgehouden. Eene herhaalde zachte wrijving der Gallen met gekamferoen brandewijn, waarin zeep is opgelost, kan daartoe ook dienstig zijn. Sommigen leggen tot dat zelfde oogmerk een mengsel van klei-aarde in azijn op de Gallen, waardoor zij insgelijks kunnen verdeeld worden. Gelukt de genezing hierdoor niet, zoo kan men op de Gallen, de scherpe zalf, welke, op blz. 59, tot het verdrijven van de dikke hak is opgegeven, aanwenden en daarmede op dezelfde wijze handelen, als aldaar is voorgeschreven. Dewijl, door de prikkeling dezer zalf, eene afleiding der, in de Gal bevatte, vochten naar buiten en tevens eene ligte ontsteking in den zak der Gal wordt veroorzaakt, waardoor dezelve te zamen groeit, verdient dit middel, boven de vorigen, den voorkeur.

Zijn de Gallen reeds meer verouderd, of heeft er eene natuurlijke voorgeschiktheid tot dit gebrek bij het Paard plaats, zoo is derzelver volkomene genezing moeijelijker. Men kan dan door de opgegevene uitwendige behandeling de Gallen wel voor eenen tijd verdrijven maar zij komen dikwijls, vroeg of laat, terug. Wanneer bij dikke, vette, Paarden, die volbloedig zijn de Gallen ontstaan, is het noodig, hen eene aderlating van drie ponden uit de halsader te doen; dezelve minder voeder te geven en eenen matigen arbeid te laten verrigten, waarbij men tevens, ter vermindering de volsappigheid, het volgende laxeermiddel geven kan:

Neem: *Aloë*,
Room van wijnsteen, van elk twee looden,
Jalappe, een half lood,
Witte zeep, zoo veel als genoeg is, om de overige zelfstandigheden, welke vooraf tot poeder gestampt moeten zijn, daarmede tot een pilledeeg te maken.

Men geneest insgelijks de Gallen, door dezelve te openen, waardoor het bevatte vocht op eens ontlast wordt:

wordt; terwijl men de zak of de beurs vervolgens tot verettering brengt, zoo dat zij geheel vernietigd, en daardoor derzelver aanvulling op nieuw voorgekomen wordt. De opening wordt met eene bistoerie, in de lengte, over de Gal gemaakt; daarna wordt het vocht, zoo zuiver mogelijk, uitgedrukt en de holligheid met eene wiek van plukfel, befmeerd met *Egyptiſche* zalf, opgevuld. Om het uitvallen der wiek te beletten, legt men een', in *Goulards* water natgemaakten, linnen lap over dezelve, en maakt dien vast door middel van een gefchikt verband. Den tweeden dag, wordt het eerfte verband afgenomen en door een nieuw vervangen. Wanneer men nu opmerkt, dat er ontfteking plaats heeft, en dat er etter geboren wordt, zoo laat men de *Egyptiſche* zalf weg, en befmeert de wieken met eene zalf, die de verettering bevordert, beftaande uit gelijke deelen van verdikte *terp.ntijn* en *gemeenen honig*. Na vier of vijf dagen worden de wieken verkleind, opdat de wond, van onderen op, kan heelen. Eindelijk, als dezelve bijna gefloten is, worden de wieken geheel weggelaten en men legt er flechts een' lap om, bevochtigd in *Goulards* water, totdat zij volkomen genezen is.

Er is bij het doen dezer operatie, eenige omzigtigheid noodig, om de pezen, in wier nabijheid de Gallen zich bevinden, niet mede te kwetfen; ook de gewrichtsbanden moeten zorgvuldig vermijd worden, dewijl men, door derzelver beleediging met het mes, ligt eene uitvloeijing des lidvochts of gewrichts-fistel zoude veroorzaken. Hieruit volgt dus ook, dat deze kunstbewerking niet kan worden aangewend op de Gal of Bos, die zich aan de voorzijde van het kniegewricht des achterbeens of in de waai bevindt, welke ongeneesbaar is.

De derde wijze om de Gallen te genezen of om derzelver aangroeijing te beletten, beftaat in dezelve te branden. Hierdoor wordt de omtrek van het gezwel verminderd, terwijl het vocht in hetzelve ftolt en met den zak, door de te weeg gebragte ontfteking, te zamen groeit.

Dit branden wordt verrigt, met het *knop- of puntvormig brandijzer* (*Pl.* II, *Fig.* 1), of met het *mesvormig brandijzer* (*Pl.* II. *Fig.* 2).

Om deze bewerking te verrigten, moet het Paard in den noodftal gezet en door een' praam op den neus in

bedwang gehouden of ter neder geworpen en wel vast gebonden worden. Nu raakt men met het ijzer, dat vooraf rood gloeijend gemaakt is, het gezwel ligt aan.

De afbeeldingen op *Pl.* II, *Fig.* 15, 16, 17, 18, ftellen gallen voor, die met het *knop-* of *puntvormig brandijzer* of het *punkt-vuur*, en *Fig.* 9, 10, 11, 12, 13, 14, zoodanigen, welke met het *mesvormig brandijzer* of het *ftreek-vuur* aangeraakt zijn. Met dit laatfte werktuig moeten de ftreken naar den loop van het haar gemaakt en hetzelve moet flechts zacht over de huid getrokken worden, zoo dat dezelve alleen gefchroeid, doch niet doorgebrand worde. Voor het overige is het hetzelfde, van welk der beide ijzers men zich bediene, en het getal der aanrakingen moet naar de grootte van het gezwel gefchikt worden, alleen moet men zorgen, dat deze niet zoo na aan elkander komen, dat zij, door de opvolgende vereitering, in elkander vloeijen. Somwijlen is eene herhaling dezer kunstbewerking noodzakelijk, om de gallen geheel te verdrijven. Er blijven na dezelve altijd likteekens over, waardoor men weten kan, dat het Paard aan Gallen onderhevig is geweest.

ACHTTIENDE HOOFDSTUK.

Over den Pezenklap of de Nerf.

Dit ongemak beftaat in eene pijnlijke zwelling der achterfte groote, buigende, pees der beenen, — welke, aan de voorbeenen, van de knie tot aan het kootgewricht, aan de achterbeenen van de hak tot hetzelfde gewricht loopt — en van de deelen, die dezelve omgeven. Men noemt dit gebrek *Pezenklap*, vermits men te voren geloofde, dat het Paard met den toon van den achtervoet, onder het gaan, tegen het voorbeen floeg en daardoor de gemelde pees kwetfte. Eene naauwkeurige befchouwing van den gang der Paarden, zoowel als de waarneming, dat deze zwelling, hoewel meer zeldzaam, ook aan de pees van de doorboorde fpier der achterbeenen voorkomt, moet ons van de ongegrondheid dezer ftelling overtuigen.

De

De verſchijnſelen, welke de zwelling dezer pees vergezellen, zijn deze, het Paard hinkt ſterk aan het aangedane been en, onder het gaan, hinkt het met het kootgewricht voor over. De pees is, volgens derzelver beſchreven loop, geheel of gedeeltelijk, en min of meer ſterk gezwollen en heet; bij het voelen van het gezwollene deel geeft het Paard hevige pijn te kennen. Als het ſtaat, zet hetzelve het pijnlijke been beſtendig voor, en het kootgewricht ſtaat voorover.

De oorzaken zijn, uitwendige beleediging door een' zwaren ſlag, ſchop of ſtoot; doch het menigvuldigst wordt de zwelling te weeg gebragt, door eene onmatige uitrekking der pezen of trekkers, wanneer het Paard een' misſen tred doet, bijv. als het, met den toon, op een' ſteen of ander ligchaam tredende, met den hiel afglijdt, waardoor deze ſterk wordt nedergebogen. Hetzelfde heeft plaats bij alle ſoort van arbeid, waarbij het Paard groote krachtinſpanning met deze trekkers moet doen, zoo als bij het gaan in diepe wegen, het ſpringen over ſloten, galopperen enz.

Dewijl de hitte, zwelling en pijnlijkheid te kennen geven, dat er ontſteking plaats heeft, moet de behandeling ſtrekken, om dezelve tegen te gaan. Men moet dus omſlagen van koud water en azijn, waarin gewoon zout ontbonden is, of eene oplosſing van twee oncen ammoniakzout in vier ponden azijn en even zoo veel water, bij aanhoudendheid, om het gezwollen been leggen, waardoor de zwelling meestal binnen vierentwintig uren vermindert.

Deze vochten kunnen, door middel van een wollen lap, die in dezelve wordt natgemaakt, om het been worden aangewend. Men kan zulks ook op de volgende wijze doen:

Neem: Tot poeder gewrevene *Rooden Bolus*, één pond.
——————— *Ammoniak-zout*, vier looden.

Meng dit te zamen met azijn tot eene dikke pap. In plaats van rooden *Bolus* kan men zich ook van kleiaarde bedienen, welke onkostbaar is.

Hiermede wrijft men eerst de gezwollene deelen in, en' ſmeert daarna zoo veel van het mengſel er op, dat het er ter dikte van een vinger opligt, vervolgens bindt men van het kootgewricht tot aan de knie een wollen lap er over;

over; hetwelk nogtans niet te ſtijf moet geſchieden. Dit verband wordt, van tijd tot tijd, bevochtigd met eene oploſſing van ammoniak-zout in azijn en water, zoo als het boven beſchreven is, of ook met *Goulards* water. Is nu de zwelling, na verloop van twee dagen, niet weggenomen, zoo moet hetzelfde verband nog eens, op dezelfde wijze vernieuwd worden. Vervolgens kan men, ter verſterking der verzwakte deelen, dezelve nog eenigen tijd, dagelijks, waſſchen met gekamferden brandewijn, waarin zeep is opgelost. Het Paard moet, bij deze geneeswijze, van den arbeid volſtrekt verſchoond worden en rust genieten; hetzelve moet op hoog ſtroo ſtaan en de vrijheid hebben, zich naar willekeur neder te kunnen leggen.

Meermalen gebeurt het, dat er zich bij den Pezenklap vocht in de peesſchede vindt opgehoopt, als een gevolg van uitſtorting, welke door de rekking of kneuzing is veroorzaakt. Zulks wordt daaraan gekend, dat de hitte van het gezwel minder aanmerkelijk is, dan in het eerst beſchrevene geval en men bij het aanvoelen duidelijk de golving van eenig vocht waarneemt. De overige teekenen zijn dezelfde, als welke bij de eerste ſoort van ontſtekingachtige zwelling zijn opgegeven.

Men kan hier, wanneer het gebrek nog nieuw is, de uitſtorting verdeelen, door de plaats dikwijls te wrijven met het laatst voorgeſchrevene middel, uit gekamferden brandewijn en zeep beſtaande. Doch is het ongemak verouderd, en zijn de vochten reeds verdikt, zoo moeten er ſterker prikkelende middelen worden aangewend, ten einde dezelve te ontbinden. De volgende pleister is daartoe geſchikt.

Neem: Tot poeder gewrevene *Spaanſche vliegen*,
——————— *Euphorbium*, van elk twee looden.
——————— *Spiegelhars*,
Saffraanpleister, van ieder een lood,
Zwarte Pik, zes looden.

Om dezelve op het beledigde deel, naar vereisch, te bezigen, moeten deze inmengſelen, vooraf in een' aarden pot, op een zacht kolenvuur, geſmolten worden. De ſpaanſche vliegen moeten er bij gevoegd worden, nadat de andere zelfſtandigheden reeds geſmolten zijn en de pot van het vuur genomen is. Is het mengſel dan zoo veel verkoeld,

koeld, dat het op den fpatel, waarmede het opgefmeerd moet worden, geene blazen meer maakt, zoo moet hetzelve met den fpatel zeer fchielijk op het gezwel ingewreven worden, opdat het, door het haar, de huid onmiddelijk aanrake: want komt het flechts op het haar te liggen zoo werkt het niet. — Smeert men hetzelve te heet op, zoo valt het, na eenige uren, met het losgebrande haar af. Wanneer nu het gezwel met de zalf overdekt is, moet men daarover terftond losgeplukte wol leggen en in dezelve vastdrukken, en de pleister zoo lang onaangeroerd laten liggen, tot dat zij van zelve afvalt. Indien het gezwel nog niet geheel mogt verdwenen zijn, nadat de pleister is afgevallen, zoo kan men dezelve er nog eens weder opleggen.

Doch blijft ook deze geneeswijze zonder gevolg, zoo is er niets anders overig, dan de zwelling met het *punkt-* of *ftreekvuur* te branden, waardoor het ongemak wel niet geheel genezen, maar belet wordt, dat hetzelve verergere. Men maakt dan gewoonlijk twee rijen aanrakingen, met het *knopvormig brandijzer* over het gezwel, of eenige ftreken, van boven naar beneden, met het *mesvormig brandijzer*, op de wijze, zoo als dit, in het voorgaande hoofdftuk, is voorgefchreven.

Men wil, dat door eene hevige werking der, in het begin dezes hoofdftuks, opgegevene oorzaken, de peesfchede der buigende fpier kan affcheuren, hetwelk men daaraan kent, dat de zwelling, in het midden, eene verdieping heeft, doordien de beide afgefcheurde einden der fchede zich van elkander verwijderd hebben, welke opgezet en vloeibaar zijn. Men moet aan dit gebrek, op de volgende wijze, te hulp komen.

Men legt, langs beide zijden der pees, ftrooken van zaamgevouwd linnen (*longuetten*), welke met gelijke deelen water, azijn en brandewijn bevochtigd worden, en van de knie tot aan het kootgewricht ftrekken. Deze worden, om het been, door middel van een rondgaand windfel, bevestigd, waarbij zorg moet gedragen worden, dat dezelve wel ftevig worde aangelegd, om te kunnen fteunen, doch niet te ftijf, zoodat de omloop der vochten in de vaten daardoor belet worde. Om den hoef legt men eene foort van lederen fchoen, welke, achter aan den vetlok, van een riem voorzien wordt, die tot aan den buik van het Paard

reikt.

reikt. Om denzelven wordt een gordel gelegd, waaraan de riem des fchoens zoo vastgemaakt wordt, dat het Paard genoodzaakt is, den voet eenigzins krom te houden. Om de twee dagen wordt het Paard, een' tijdlang, van dezen riem bevrijd, en alsdan moeten doeken met koud water bevochtigd, om het kootgewricht gelegd worden. Ook moet de buiging, waarin hetzelve gehouden wordt, flechts gering zijn, dewijl het Paard anders gevaar loopt om overkotig te worden. Na de genezing blijft aan de beleedigde plaats meest eene knobbelachtige dikte, over, welke met den volgenden balfem, twee of drie malen daags, kan ingewreven worden:

Neem: *Zwavelzuur*, twee looden,
Terpentijn-olie, vier looden,
Lijn-olie, acht looden,

Meng dezelve onder elkander. Deze bijmenging moet zoo gefchieden, dat men het zwavelzuur, flechts druppelswijze en dan nog zeer langzaam, in een aarden vat of kruik, bij den terpentijn en de lijnolie mengt. Door eene fchielijke bijmenging raken dezelve ligt in brand, Nadat het mengfel, hetwelk altijd warm wordt, verkoeld is, doet men daarvan zoo veel bij een mengel fterken brandewijn, dat dezelve eene melkkleur verkrijgt.

Deze zure, geestachtige balfem, doet ook in andere verhardingen en verftijvingen, zoo als bijv. die der gewrichten, dikwijls uitnemende dienften.

NEGENTIENDE HOOFDSTUK.

Over de Hazen-hak.

Het gebrek, onder dezen naam bekend, beftaat in eene weeke zwelling, van eene langachtige gedaante, zittende gewoonlijk eene hand-breedte onder de punt der hiel of van het fprongbeen. Dit gezwel is nu van eene grootere, dan van eene geringere dikte; in het begin is hetzelve week, heet en pijnlijk, doch verouderd zijnde, wordt het meer hard, en koud op het gevoel. Vele Paarden gaan door den Hazen-hak kreupel, wanneer het gezwel fterk op de buigende pees des achterbeens drukt, doch fommigen dragen dezelve zonder nadeel.

Te ſterke kracht-oefening der achterbeenen, door het oprigten des ligchaams, op dezelve, of op welke andere wijze ook, is als de oorzaak te beſchouwen, waardoor het gebrek ontſtaat, als waardoor de banden en peesachtige vliezen, welke zich met de buig-pees verbinden, alsmede de banden, waardoor de beenderen des gewrichts vereenigd worden, geweldig worden uitgerekt, zoo dat zij pijnlijk opzwellen, en er tevens uitſtorting van vocht wordt te weeg gebragt. Jonge en ſlappe Paarden zijn bij voorkeur aan de hazen-hak onderhevig; alsmede de zoodanigen, die ſmalle achterkniën hebben, en wier beenen tusſchen de pijp, en het ſprong-gewricht eene ſterke buiging, en aan de uitwendige zijde der achterknie aanmerkelijke verhevenheden bezitten.

De behandeling is gelijk aan die, welke bij de pezenklap is opgegeven. In het eerst komen verkoelende middelen te pas, uit *water*, *azijn* en *gewoon* of *ammoniak-zout* (blz. 63), vervolgens ſtrekken de wasſchingen uit *brandewijn*, *zeep* of *kamfer*, of die op blz. 64 voorgeſchrevene *pleister*, en zijn deze middelen niet voldoende, zoo moet men het *ſtreek-* of *punkt-vuur* aanwenden, (zie blz. 65.)

TWINTIGSTE HOOFDSTUK.

Over de Spat en het Overbeen.

De Spat beſtaat in eene tegennatuurlijke, knobbelachtige verhevenheid aan de inwendige zijde van het kniegewricht des achterbeens. Deze verhevenheid bezit de grootte van eene walnoot of is ook kleiner, doch ſomwijlen aanmerkelijk grooter, gelijk een hoenderei, en is rond of van eene oneffene gedaante. Behalve deze teekenen, welke het best zigtbaar zijn, wanneer men van voren langs de binnen zijde der achterbeenen, doorziet, terwijl de ſtaart opgebonden is, en tevens door het gevoel nader gekend worden, neemt men bij de Spat waar, dat het Paard hinkt, wanneer het de eerſte treden doet. Heeft de Spat aan beide de beenen plaats, hetwelk nogtans niet zeer dikwijls het geval is, zoo hinkt

hinkt het Paard wel niet, maar het gaat met de achterbeenen ſtijf, wijd en pijnlijk, ten minſte tot zoo lang als het begint warm te worden. Evenwel gaan ook niet alle Paarden, die de Spat ſlechts aan één been hebben, daaraan kreupel, en ſommigen zijn, ongeacht dit ongemak, nog voor vele gebruiken geſchikt. Intusſchen is het altijd een gebrek, hetwelk men ſchuwen moet, en het is nimmer raadzaam zulk een Paard te koopen, dewijl men niet weten kan, tot welk een trap het gebrek verergeren zal.

Men moet de natuurlijke uitſteekſels der beenhoofden des gewrichts, die, bij ſommige Paarden, wat buitengewoon zwaar of grof vallen, niet met de Spat verwisſelen.

Somwijlen is de Spat nog door geene verhevenheid merkbaar, doch de volgende teekenen waarſchuwen dat dezelve op het punt ſtaat om uit te breken. Het Paard ſtaat namelijk op den ſtal, dikwijls op den toon van het eene been, en wanneer hetzelve wordt uitgeleid, hinkt het, een tijd lang, met dit been, doch gaat naderhand wederom goed. Neemt men deze kreupelheid waar, zoo mag men dezelve als een zeker voorteeken der ophanden zijnde Spat beſchouwen. Vele Paarden-handelaars houden zoodanige Paarden, op de markten, in aanhoudende beweging, opdat de kooper het gebrek niet bemerke; doch zoodra hetzelve ſlechts een korten tijd ſtaat, gaat het telkens eenige treden, of ook wel langer, kreupel.

Maar welke zijn de ware geſteldheid en oorzaken van dit, zoo gewoon, ongemak der Paarden? — De ontleedkundige naſporing leert, dat de Spat een uit- of aangroeiſel is der beenderen, die het knie-gewricht te zamen ſtellen, meest van het hoofd des ſcheenbeens, doch ſomwijlen ook van het groote en kleine ſchuitvormige been.

Deze uitzetting des beens of dit been-uitwas ſchijnt het meest algemeen te worden voortgebragt, door geweldige uitrekkingen der gewrichtsbanden, welke zich inplanten aan dat gedeelte, alwaar de Spat ontſtaat. Door zoodanige uitrekkingen worden de buitenſte zelfſtandigheid des beens en het beenvlies, dat dezelve omkleedt, op die plaats, beleedigd, en er ontſtaat eene ligte ontſteking in die deelen. Zulks heeft een vermeerder-
den

den toevloed van vochten ten gevolge, en alzoo wordt de beenſtoffe door de vaten, die het been voeden, buiten de natuurlijke oppervlakte des beens gevoerd, welke zich aan dezelve vastzet en waardoor dus het been zich uitgezet of uitgegroeid vertoont. Somwijlen zet zich dezelfde been- of ſpat-ſtoffe tevens tusſchen de ſtraks genoemde beenderen des gewrichts, en alsdan heeft het geval plaats, dat met de Spat eene verſtijving van hetzelve gepaard gaat. Ook de gewrichtsbanden worden daarbij niet zelden verdikt en als verbeend bevonden. Door de vergrooting of uitzetting van het zoogenaamde Spatbeen, worden de zachte deelen, welke over hetzelve heen loopen, bij de beweging, daar tegen gewreven, hetwelk pijn en kreupelheid veroorzaakt. Zulks duurt zoo lang, tot dat die deelen, warm wordende, eene meerdere rekking ondergaan, waardoor dan het hinken vermindert of ophoudt. Zoodanige wrijving heeft vooral plaats omtrent de been-ader, indien zij van het navoetsbeen naar boven, juist over de Spat loopt, dezelve hecht zich ſomwijlen door zamengroeijing aan het Spatbeen vast; hetwelk men evenwel kan voorkomen, door de ader, aan dat deel, in tijds, te laten afzetten, of inkorten.

De beſchouwing der oorzaken, welke de Spat te weegbrengen, bevestigt dit gevoelen, daar dezelve het meest wordt waargenomen bij Paarden van een zwaar, ſlap en volſappig ras, die op lage, vochtige en vette weiden getrokken zijn, en wier beenen, vooral derzelver gewrichtshoofden, van een minder vasten, maar ſponsachtigen aard zijnde, voor de Spat-uitgroeijing eene grootere voorgeſchiktheid hebben, dan de zulken, welke drooge, fijne beenen hebben en in ſchrale, hooge, bergachtige ſtreken gevallen zijn. Bij de eerſten toch, waartoe ook, in het algemeen, ons Vaderlandsch ras behoort, ontwikkelt zich ſomwijlen de Spat, zelfs bij veulens, als van zelve, ſchier zonder de kennelijke medewerking eener uitwendige, of gelegenheidsoorzaak.

Tot de uitwendige oorzaken behooren alle ſterke krachtoefening der achterbeenen, waarbij het vooral op de beenhoofden en de banden der kniegewrichten aankomt; als: onmatig zwaar trekken, geweldig en aanhoudend loopen, ſpringen over ſlooten, vooral het oprigten der Paarden op de achterbeenen, enz.; door al

wel-

welke bewegingen de Spat, zoo als men het noemt, wordt uitgedreven.

Men moet geene Paarden, die *spattig* van aard zijn, voor de aanfokkerij houden; vermits de voorgeschiktheid tot dit gebrek ligtelijk op de veulens overtreft, schoon zulks niet altijd vast doorgaat.

Wat de genezing der Spat betreft, dezelve berust daarop, dat men het uitgezette been dwingt, zich wederom, zoo veel mogelijk, in zijne vorige gedaante te herstellen, door namelijk de uitgegroeide beenstoffe te ontbinden, of, door het verwekken eener nieuwe en juist geëvenredigde ontsteking, de werking der vaten, die de spatstoffe aanvoeren, te onderdrukken, en alzoo te beletten, dat dit gebrek verergere.

Eene volkomene genezing is alleen mogelijk, wanneer de Spat nog gering en bij veulens of jonge Paarden aanwezig is, welke daaraan niet hinken, gelijk zulks, zoo als bekend is, meestal geene plaats heeft voor dat zij tot den arbeid gebruikt worden. Men gebruike daartoe de volgende zalf:

Neem: Tot poeder gestampte *Spaansche vliegen*,
Gom Euphorbium,
Wit koperrood, van elk een half lood,
Bijtende kwik (*Sublimaat*), een vierendeel lood.
Terpentijn-olie, een vierendeel lood,
Jenever-olie, een lood.
Zenuw-zalf, een half lood.

Meng alles (de drooge stoffen vooraf tot poeder gemaakt zijnde) onder elkander.

Van deze zalf wordt, twee dagen achter elkander, telkens eenmaal, iets op de verhevenheid der Spat ingewreven. Door de prikkeling, welke zij op de huid verwekt, wordt er eene blaar getrokken, waaruit eerst een waterachtig vocht vloeit; alsdan maakt zij op die plaats eene korst, welke men zoo lang moet laten zitten, totdat zij van zelve afvalt, waarmede teven het haar wegvalt. Hierdoor ontstaat nu eene, van haar ontblootte vlek, die evenwel, dewijl de haarwortelen niet vernietigd zijn, spoedig wederom overgroeit. Zoodra zulks geschied is, wrijft men de zalf op nieuw in, hetwelk vijf of zes malen kan herhaald worden. Men moet dus niet verwachten, dat de zalf

d

de eerste keer, de verlangde uitwerking doen zal. — Om dezelve eene nog meer krachtdadige werking te doen erlangen, kan men, in de huid, op de Spat, eenige oppervlakkige insnijdingen naast elkander maken, waarbij men evenwel zorgen moet, dat de huid geheel worde doorgesneden. Nadat het bloeden heeft opgehouden, wordt de zalf, op de voorschrevene wijze, ingewreven.

Zoodra het Paard reeds kreupel gaat of de Spat eenigzins verouderd is, helpt deze geneeswijze niets, maar men moet alsdan het vuur gebruiken. Somwijlen gaat daardoor het hinken over, indien hetzelve namelijk niet sterk is en nog niet lang geduurd heeft.

Men brandt, met het mesvormig brandijzer, (*Pl.* II. *Fig.* 2) over de Spat, volgens den loop van het haar, drie of ook vier streken van boven naar beneden, naar dat derzelver omtrek grooter of kleiner is. Om de diepte der streken in de huid naauwkeurig te kunnen zien, is het noodig het haar weg te scheren, op de plaats, daar men branden wil. Men moet zich in acht nemen, om het mes niet te sterk op de huid te drukken, dewijl men dezelve, op die plaats, alwaar zij zeer dun en over de Spat gespannen is, ligtelijk door kan branden, hetwelk naderhand een kwalijk aanzien geeft; veeleer moet men zoo zacht mogelijk, met het mes heen en weer strijken, opdat men zulks ten minste vier of vijf malen herhalen kan, voor dat de streken diep genoeg zijn. Men kan de branding ook met het knopvormig brandijzer verrigten op de wijze, zoo als zulks in het hoofdstuk *over de Gallen* is opgegeven. Het hinken, hetwelk door de Spat veroorzaakt wordt, houdt niet altijd terstond, maar somtijds eerst, na verloop van eenige weken, na het branden op. Men moet intusschen het Paard, een tijdlang, van zwaren arbeid verschonen. Is de Spat geheel verouderd en het Paard sterk kreupel, of heeft daarbij eene gewrichtsverstijving plaats, zoo spare men alle moeite en kosten tot genezing.

Van soortgelijken aard als de Spat is *het Overbeen* ook *klos*, *schevel-* of *scheuvelbeen* genaamd, als zijnde insgelijks een beenknobbel of been-uitwas, hetwelk zich aan een of beide de voorbeenen bevindt en doorgaans aan derzelver zijdelijk of achterste gedeelte zit. Hetzelve volbrengt doorgaans zijnen wasdom in kor-

korten tijd, doch is, even als de Spat, nimmer van zulk eene vaste zelfstandigheid als het been zelf. Ook gaat het wel eens van zelf weder weg; in welk opzigt het dus van de hoedanigheid der spat verschilt. Zit dit beenuitwas in de nabijheid van een gewricht, of op eene plaats, alwaar gedurende de beweging, de pezen der spieren tegen hetzelve wrijven, zoo gaat het Paard daardoor kreupel.

De oorzaken, waardoor het wordt te weeg gebragt, zijn: uitwendige beleedigingen, als een slag of stoot, of het gedurig aanslaan van een blok, dat de Paarden aan den voet gedaan wordt, waardoor het beenvlies en de zelfstandigheden des beens beschadigd worden, hetwelk, zoo als boven getoond is, eene uitvloeijing der beenstoffe en aangroeijing van dezelve buiten de oppervlakte des beens ten gevolge kan hebben.

Om het Overbeen te verdrijven, kan men hetzelve met de *Napelsche Kwikzalf*, een' tijdlang, eenmaal daags, inwrijven, waardoor de beenstoffe, bij aldien het ongemak nog nieuw is, opgelost en, door de opslorpende vaten, wederom wordt opgenomen. Men kan hiertoe ook nemen een mengsel, bestaande uit acht deelen wijngeest en één deel zwavel-zuur, waarmede de verhevenheid, nadat het haar te voren op die plaats is weggeschoren, dikwijls met den vinger of beter met een' wollen lapje, wordt overgestreken.

Verdwijnt het Overbeen, op deze wijze, niet, en hindert het door deszelfs groote of wanstaltigheid, zoo kan hetzelve somwijlen door middel van een beitel en hamer weggenomen worden. Het Paard wordt, tot die bewerking, ter nedergeworpen en men laat den voet, door eenige sterke helpers, wel verzekeren. Men snijd nu de uitwendige bekleedselen tot op het beenig uitwas door; scheidt en verwijdert al het celwijs-weefsel van hetzelve, zoodat het geheel en al ontbloot is. Is zulks geschied, zoo zet men den beitel schuins tegen den grond van het uitwas, derwijze, dat dit werktuig genoegzaam regtlijnig met het been loope, waaraan het zit; nu slaat men met den hamer op den beitel en neemt het Overbeen weg. De afschilfering van het beschadigd been wordt bevorderd, door de wond te verbinden met wieken van werk of vlas, bevochtigt in geestig aftreksel van *mirrhe* of *mastik*. Over dezelve wordt een

com

compres, in *Goulards-water* natgemaakt, gelegd, en het een en ander door eenen rondgaanden zwachtel om het been vastgemaakt. De wond wordt vervolgens, na dat het been is afgeſchilferd, op de gewone wijze genezen. (*Zie het Hoofdſtuk over de Wonden*).

EEN EN TWINTIGSTE HOOFDSTUK.

Over de zuchtige zwelling der Achterbeenen en de Bloed-gallen.

De achterbeenen zwellen ſomtijds zuchtig op, hetwelk van onderen, boven het kootgewricht, begint en zich naar boven uitſtrekt. Men noemt dit ook het *bloeijen* der beenen. Somtijds is deze zwelling ſlechts gering, doch niet zelden wordt dezelve zoo uitgebreid, dat zij, langs het been, over het kniegewricht, tot aan de dije gaat. Dit ongemak wordt van de ontſtekingachtige zwelling der beenen, welke bij den Pezenklap plaats heeft, daardoor onderſcheiden, dat hetzelve niet, gelijk bij denzelven, pijnlijk bij het aanraken, en ook minder geſpannen is, terwijl het opdrukken met den vinger eene kuil in de deelen nalaat. Ook is de Pezenklap of Nerf een gebrek, hetwelk gewoonlijk aan de voorbeenen, en ſlechts zeldzaam aan de achterbeenen voorkomt. De zuchtige zwelling wordt vooral des winters waargenomen, wanneer de Paarden op ſtal lang ſtil ſtaan, zonder, van tijd tot tijd, gebruikt of afgereden te worden. Vooral heeft dit plaats, wanneer de Paarden, in den herfst, veel geleden hebben, in het koude en natte weêr, buiten hebben geloopen, waardoor de huid-uitwaſeming belet is, en zij dus ongezond op ſtal komen.

Ontſtaat nu de dikheid der beenen alleen uit gebrek van genoegzame doorſtraling der vochten, uit hoofde van te weinige beweging, en is dezelve ſlechts boven het kootgewricht zigtbaar, waarbij het Paard, voor het overige, volkomen gezond is, alsdan zal dit ongemak ſpoedig verdwijnen, wanneer aan het Paard, van tijd tot tijd, eene matige beweging wordt verſchaft,

ter-

terwijl men de gezwollen beenen dikwijls wrijft me-
ſtroo, om den omloop der vochten te bevorderen, e
dezelve tevens wascht met koud water, waarbij me
ook eenig zout en brandewijn voegen kan.

Doch is de zwelling ſterker, en tot aan het kniege-
wricht, of zelfs boven hetzelve, opgeklommen, –
toont het Paard daarbij tevens teekenen van ongezond
heid, zoo dat het niet volgens gewoonte eet, en d
huid tevens geſpannen of ſtijf is, enz., zoo mag me
veronderſtellen, dat het zoogenaamde kwade ſtoff
heeft, welke zich naar de beenen zetten.

In dit geval moet er eene fontanel aan de dij gez
worden. Men wrijve het geheele ligchaam dagelij
met ſtroo, waardoor de huid losgemaakt, de uitwaſ
ming herſteld en het ligchaam dus van teruggehoudene
nadeelige, ſtoffen bevrijd wordt. De opgegevene uitwer
dige behandeling dient hierbij insgelijks te worden
het werk geſteld. Men geve daarbij, ter bevorderin
der ſpijsvertering en verbetering der vochten, het vo
gende geneesmiddel:

Neem. *Valeriaan-wortel*,
Roode Gentiaan-wortel, van ieder acht looden
Valkruid, vier looden.
Genever-beziën, twaalf looden.

Meng alles, tot poeder geſtampt zijnde, onder e
kander.

Van dit Poeder wordt het Paard, dagelijks, drie m
len, twee looden over het voeder gegeven.

Zijn de beide beenen in denzelfden trap gezwolle
zoo moet ook aan de beide dijen eene fontanel ge
worden.

Somwijlen zijn ook de bloedaders aan de achterb
nen, vooral in den omtrek van het kootgewricht, h
en daar, gezwollen of uitgezet, welke zwellingen m
aderſpatten of *bloedgallen* noemt. Dezelve ontſt
door eene plaatſelijke verzwakking der rokken dezer
ten, door uitwendige oorzaken, als kneuzing, rekk
of drukking enz. Volbloedigheid kan daarbij tev
aanwezig zijn, waardoor de uitzetting der vaten ve
gerd wordt. Daar het bloed, in de uitgezette vat
uit hoofde van derzelver verzwakking, wordt op
houden, geeft zulks tot verdikking en ſtilſtand van l

zelve aanleiding, en wanneer zoodanige *bloedgallen* groot worden, zijn dezelve pijnlijk en min of meer hinderlijk aan de beweging van het kootgewricht.

In het begin kan men de bloedgallen door verſterkende en ontbindende middelen verdeelen, welke in het begin van dit hoofdſtuk, ter verdrijving van de zuchtige zwelling der beenen, opgegeven zijn. Men kan hiertoe insgelijks eene wasſching bezigen van brandewijn, waarin zeep is opgelost. Bij eene plaatshebbende volbloedigheid, kan de vermindering van dezelve, door eene aderlating, van dienst zijn.

Wanneer het bloed in de uitgezette aders verdikt is, zoo dat de zwellingen zich, door de voorgeſtelde middelen, niet laten verdrijven, alsdan moet men de bloedgallen genezen, door de ader te openen en het geſtolde bloed te ontlasten. Men maakt dan, met eene *bistoerie*, eene inſnijding, ter lengte van een' halven duim, in de uitgezette ader, en drukt het uit dezelve. Vervolgens bevochtige men eenen vierdubbelden drukdoek in ſterken brandewijn; bevestige denzelven door middel van eenen zwachtel op de wond, welk verband dagelijks vernieuwd moet worden, en waarmede men tot de genezing der wond kan aanhouden.

TWEE EN TWINTIGSTE HOOFDSTUK.

Over de Zwammen.

Onder den naam van *zwam*, *kreupeltas* of *ligger*, verſtaat men een veerkragtig of celachtig gezwel, hetwelk eerst zacht is, maar vervolgens vaster wordt, en dan eene verdikte, ſomwijlen naar visch-kuit gelijkende, ſtoffe bevat. Hetzelve ontſtaat aan zoodanige deelen, alwaar eene gedurige drukking plaats heeft, door de kneuzing, welke daardoor aan dezelve wordt te weeg gebragt, en waarvan eene uitſtorting van vocht en verharding der huid het gevolg zijn. Zulks is dikwijls het geval bij Paarden, die de gewoonte hebben, om altijd met het achterdeel van het voorbeen, juist tegen den elleboog, op den binnenſten tak des hoef-

ijzers

ijzers te rusten, waardoor aan die plaats een ligger ontſtaat, welk *ſtol-zwam* genoemd wordt. Ook komt dezelve wel aan de knie voor, en zij draagt alsdan den naam van *knie-zwam* of *luip*. Dit gezwel geeft niet alleen een kwalijk aanzien, maar kan ook ſomwijlen nabij het gewricht zittende, aan de vrije beweging des beens meer of min hinderlijk zijn.

Om de zwammen te verdrijven, bediene men zich van de ſcherpe zalf, welke op blz. 55 is voorgeſchreven. Van dezelve wordt alle dagen eenmaal, drie dagen aan elkander, iets op de zwam geſmeerd; vervolgens late men dezelve onaangeroerd, zoo lang daarop zitten, totdat zij van zelve afvalt. Gewoonlijk valt het haar mede uit. Zoodra hetzelve evenwel wederom aangegroeid is, moet de zalf van nieuws op de zwam ingewreven worden, dewijl de zwam zelden, na de eerſte maal, geheel weggaat. Ziet men dat de zwam telkens vermindert, zoo moet men met deze handelwijze zoo lang aanhouden, totdat dezelve geheel verteerd is. Is de zwam door de drukking van den tak des hoefijzers ontſtaan, zoo moet men, bij het beſlaan, de takken, in het vervolg, zoo rigten, dat zij de vorige plaats als het Paard ligt, niet wederom aanraken, of we hetzelve ijzers zonder takken laten onderleggen.

Somwijlen blijft er, na voorafgegane kneuzingen waarbij eene uitſtorting van vocht onder de huid plaat[s] heeft, en waarvan de genezing verzuimd is, eene uitpuilende zak over, waarin men het water voelen kan. Wordt zoodanig vocht niet ontlast, en het gezwel verder verdeeld, zoo droogt de verſlapte huid eindelijk tot eene zwam uit. Men moet daarom het vocht ontlasten, door den zak, aan de onderzijde, met den pun[t] van een mes of een lancet te openen; waarna de plaa[ts] met de bovengemelde zalf, op dezelfde wijze, word[t] ingewreven. Men laat de zalf onaangeroerd daarop zo[o] lang zitten, tot dat zij van zelve afvalt. Mogt er n[a] de verdeeling van het gezwel nog eene kleine verhar[]ding overblijven, zoo kan men de zalf daarop no[g] eens inwrijven.

Men kan zich hiertoe ook bedienen van de volger[n]de zalf, welke, drie dagen aan elkander, op d[e] zwam wordt ingewreven.

Neem: Tot poeder geſtampte *lange Peper*,

Eu[]

Euphorbium, van ieder twee looden,
Spijk-olie,
Terpentijn-olie, van ieder twee looden en een vierendeel lood,
Salpeter-zuur, een vierendeel lood.

Meng het onder elkander.

Is de zwam te groot of te zeer verouderd en verhard, om door de ſtraks opgegevene middelen, verdreven te worden, zoo blijft er niets anders overig, dan dezelve door het mes weg te nemen, waarna de wond, op de gewone wijze, tot genezing moet worden gebragt. (*Zie het hoofdſtuk over de wonden*). Omtrent de genezing van het zwamgezwel, hetwelk aan de ſchoft voorkomt, door eene kneuzing aan dat deel, kan men nazien hetgene daaromtrent bij de behandeling van de beleedigingen, te weeg gebragt door het drukken des zadels, op bladz. 13, gezegd is. (*)

DRIE EN TWINTIGSTE HOOFDSTUK.

Over de Mok.

De Mok beſtaat in eene roosachtige ontſteking aan de beenen, waarbij eene ſcherpe, waterachtige, ſomwijlen ſtinkende, uitvloeijing van vocht plaats heeft. In een ligten trap plaats hebbende, en zich alleen naar boven aan de knieën bepalende, wordt dezelve ook *Rasp* genoemd, terwijl de eigenlijke Mok den omtrek der koot inneemt. Wanneer het haar aan dit deel, in plaats van ſlecht en plat neder te liggen, even als de borſtels van een egel, in de hoogte en door elkander ſtaat, wordt

(*) Beſlaat de zwam geene breede oppervlakte, maar zit zij los, en kan men haar geheel omvatten, zoo wordt dezelve ook, op eene geſchikte wijze, door afbinding weggenomen. Men brengt, tot dat einde, een' ſterken band achter dezelve, en trekt dezen zoo ſterk mogelijk aan; de band wordt, elken dag, of om den tweeden of derden dag, naarmate dezelve iets losſer is geworden, op nieuw aangehaald, en door een' vasten knoop bevestigd. Hierdoor wordt de toevoer van bloed naar de zwam belet, zoodat de voeding in het deel ophoudt, en hetzelve dus, na korter' of langeren tijd, afvalt.

wordt het ongemak een *fluif-* of *egelsvoet* genoemd. Deze ongemakken zijn dus alleen in trap en uitwendig aanzien verfchillende, doch wat derzelver aard betreft, gelijkfoortig, althans na aan elkander verwand.

De *Mok* ontflaat doorgaans aan één of beide de achterbeenen, doch ook fomwijlen aan de voorbeenen, welke daarbij gezwollen zijn. Deze zwelling begint van onderen aan den vetlok en rondom de koot, terwijl dezelve zich fomwijlen tot aan het bovenlle gedeelte des fcheenbeens, ja zelfs tot de dije uitflrekt. Voor dat de Mok uitbreekt is het Paard neerflagtig, meermalen koortfig, en het heeft dikwijls den eetlust verloren. Uit de gezwollene deelen heeft vervolgens de bovengemelde uitvloeijing van vocht plaats, welke zich als fmerige of meer drooge korlten, of ook als een wit, droog, meelachtig ftof op de huid zet. In het eerfte geval noemt men het de *gewone* of *vochtige*, in het laatfle de *drooge* Mok. Somwijlen wordt het haar daarbij los en valt uit, zoo dat de huid kaal wordt, waar bij dan de uitvloeijing op die plaats ophoudt, doch beftendig verder voortloopt, zoo dat, indien men het ongemak zijnen gang laat gaan, hetzelve meer en meer het been naar boven toe inneemt. Ook ontaardt het niet zelden, en neemt eene zwamachtige hoedanigheid aan, zoo dat er wratten op de zwerende plaatfen ontflaan, die bij de ligtfle aanraking hevig bloeden en niet gemakkelijk te genezen zijn. De zwelling en uitvloeijing zijn bij de drooge Mok doorgaans minder fterk dan bij de vochtige, en dezelve is tevens, offchoon langdurig, evenwel, in het algemeen, minder gevaarlijk dan de laatfle.

De oorzaken, waaruit de Mok algemeen ontflaat, zijn *uitwendige* en *inwendige*. Tot de eerften behooren al de zoodanige, welke eene fterke prikkeling op de huid te weeg brengen, als onzuiverheden van klei, ftof en morfigheid des ftals, welke, door nalatigheid van borfleling, in het haar en op de huid, blijven hangen; koude en fchaving der huid, wanneer het Paard, door modder en fneeuw, welke van boven hard en gevrozen zijn, loopen moet enz. Als inwendige oorzaken der Mok kunnen worden aangemerkt, alle zoodanige omftandigheden, welke in ftaat zijn de gefteldheden der vochten te bederven, als flecht voeder,

aan-

aanhoudend buiten loopen in den herfst, wanneer het weêr nat en guur is, natte weiden, het drinken van flecht water, afmattende arbeid, alsmede overgeblevene ziekteſtoffen, waartoe vooral eene, in het ligchaam ſchuilende, zinkingachtige of droesſtoffe (*) behoort, enz. Somwijlen kan eene te groote volbloedigheid, bij Paarden die veel voeder krijgen en weinig arbeid verrigten, daartoe aanleiding geven.

Ontſtaat de vurigheid alleen door eenige der uitwendige oorzaken, zoo als opzigtelijk de *Rasp* meestal plaats vindt, dan geneest dezelve doorgaans door het wasſchen met zout-water of pekel met *Goulards*-water, of met eene ontbinding van vier looden gewone witte *vitriool* en even zoo veel *aluin* in twee of drie ponden water, waarbij tevens de zuivering der beenen door borſteling, of liever, door gedurig baden in het water, dient in acht genomen te worden, door welk middel alleen de *Rasp* niet zelden geheel wordt weggenomen.

Bij de Mok, uit inwendige oorzaken ontſtaande, moet men de ongeſteldheid des ligchaams verbeteren. Men laat dus het Paard eerst, door het volgende middel, laxeren.

Neem: *Gezuiverde Aloë*,
Room van Wijnſteen, van ieder twee looden,
Ja-

(*) Pilger maakt van eene bijzondere ſoort van Mok gewag, welke als een gevolg van den verſlagen droes, zich ſlechts aan den eenen voet vertoont, of, bijaldien zulks aan beiden plaats heeft, den eenen voet veel ſterker dan den anderen aandoet. Op het gezwollen deel breken met den vijfden dag blaasjes uit, welke een blaauwachtig aanzien hebben en een helder waterig [*Lymphatisch*] vocht bevatten. Hij is van meening, dat het deze Mok is, welke de Engelſchen *the Greaſe* noemen, van welke men heeft gewild, dat zij, door beſmetting, aan de uijers der koeijen, de koepokken zoude voortbrengen: *Systematiſches Handbuch der theoretisch-praktiſchen Veterinär-Wisſenſchaft*, *Th.* II, §. 2134. *Giesſen* 1801.

Daar dit laatſte ſtuk, zoo het ſchijnt, nog niet tot eene genoegzame zekerheid gebragt is, zoude het voor de kennis omtrent het ontſtaan der pokken bij de koeijen, wier overbrenging door inenting, zulk een allerweldadigſte uitwerking op het menschdom heeft, van het grootst belang kunnen zijn, indien onze kundige landlieden of Veeartſen, dienaangaande opmerkzame nasporingen deden, waartoe zij toch doorgaans beter dan de gewone Geneesheer in de gelegenheid geſteld zijn.

Jalappe-wortel, een half lood.

Alles tot poeder gestampt zijnde, maakt men daarvan met witte zeep eene pil.

Voordat men het Paard deze pil geeft, moet hetzelve in den zomer, drie dagen, met gras gevoederd worden; doch in den winter moet het bevochtigd tarwen-meel en flechts weinig hooi hebben.. Op den vierden dag geeft men hetzelve, des morgens nuchteren, deze pil in, en houdt met het voederen, op de zoo even gezegde wijze, zoo lang aan, als de werking der purgatie duurt. Het ingeven der pil kan, na verloop van acht dagen, nog eenmaal herhaald worden. De uitwendige behandeling blijft hier dezelfde, als hier boven is opgegeven, met bijvoeging, dat, indien de Mok reeds verouderd is, en de geheele koot, of zelfs een gedeelte van het been heeft ingenomen, — waarbij het tevens fterk gezwollen is, — men het Paard eene fontanel aan de lenden zetten moet. Tot wasfching kan men zich tevens bedienen van eene ontbinding van een vierendeel lood *bijtend zoutzuur-kwik* in een pond *kalkwater* of ook van *kalkwater* op zich zelf. Heeft nu het Paard van de purgatie de behoorlijke uitwerking gehad, zoo geve men hetzelve vervolgens, ter verbetering der kwaadfappigheid, het volgende middel:

Neem : *Alandswortel*,
Spiesglans, van elk een half pond,
Zwavel, een vierendeel pond.

Tot poeder gebragt zijnde, worden dezelve onder elkander gemengd, en het Paard daarvan, drie malen daags, telkens eene gewone lepel vol over het het kortvoeder gegeven.

Ontftaat de Mok na het doorftaan van zware vermoeijenisfen en geleden gebrek, waardoor het ligchaam ten eene male verzwakt is, en het bloed eene flechte, rotachtige, hoedanigheid, dat is, eene neiging tot ontbinding verkregen heeft, zoo moet men deze gefteldheid door prikkelende en verfterkende middelen wegnemen. Men geve alsdan het volgende:

Neem : *Poeder van Gentiaan-wortel*,
——— *Genever-beziën*,
——— *Kalmus-wortel*, van ieder twaalf looden.

Or

Onder elkander gemengd zijnde, diene men hetzelve, even als het voorgeschrevene poeder, toe.

Daarbij kan men in ieder emmer drink-water vier looden zuurdeeg oplossen, of men mengt daaronder vier looden azijn, of, hetgeen nog beter is, één lood zwavel-zuur.

Door deze geneesmiddelen, worden de verzwakte spijsvertering, welke daarmede altijd gepaard gaat, en de krachten over het geheel versterkt, zoowel als de rotachtige gesteldheid des bloeds verbeterd. Men moet het Paard daarbij tevens van gezond en gemakkelijk verteerbaar voeder voorzien, ten welken einde men hetzelve de noodige hoeveelheid haver, met een gelijk gedeelte grof gemalen gerst, tot kort-voeder geeft.

Is er eene ziekte, als bij voorbeeld de droes, voorafgegaan, gedurende of na welke de achterbeenen dik worden, waarbij eene vocht-uitvloeijing aan de koot ontstaat, zoo dient, bij voorkeur, het volgende middel gegeven te worden:

Neem: *Kruid en de bloemen van Valkruid*,
Valeriaan-wortel, van elk twaalf looden,
Ammoniak-gom.
Bloem van Zwavel, van elk vier looden,
Spiesglans-lever, twee looden.

Tot poeder gestampt en onder elkander gemengd zijnde, geeft men daarvan, 's morgens en 's avonds, telkens twee looden, over het kort-voeder. — In dit geval moet men de aanwending der, hierboven, opgegevene uitwendige middelen, als van *Goulards*-water, de oplossing van *vitriool* en *aluin* in water enz. niet te vroeg in het werk stellen. Men kan de beenen evenwel, ten alle tijde, met koud water wasschen of in hetzelve baden. Eene matige beweging is, in al deze gevallen, voordeelig, dewijl aanhoudend stilstaan den toevloed der vochten naar de beenen bevordert. Morsige wegen moeten nogtans vermijd worden. Het brengt veel ter genezing toe, dat het Paard goed opgepast wordt, waartoe vooral behoort het vlijtig borstelen der huid, en het luchten van den stal. Ook moet het Paard altijd op schoon stroo staan, enz.

Wanneer de Mok waargenomen wordt bij gezonde, volbloedige, Paarden, die veel voeder krijgen, terwijl

zij geringen arbeid verrigten, zoo moet men hun een gedeelte van het voeder onthouden, en meerdere beweging geven. Men kan hun tevens eene aderlating van twee of drie ponden bloed uit de halsader doen, en hen doen laxeren, eerst door het toedienen van vier looden wonderzout, telkens des avonds en 's morgens, over het voeder. Nadat zij dit acht dagen gebruikt hebben, geve men nog de, in dit hoofdstuk, voorgeschrevene, afvoerende pil.

Is de Mok-verzwering reeds ingeworteld, zoodat zij diepe kloven gemaakt heeft, en er zich vijgwratten, die een bruin, blaauw, of wit aanzien hebben en dikwijls tot de grootte van een hazelnoot aangroeijen, daarbij vertoonen, waarbij de hoef, wegens den vermeerderden toevloed van vochten naar den voet, tegennatuurlijk aanwast, zoo kan dezelve niet tot genezing worden gebragt, tenzij de verzwering vooraf een' zuiveren grond verkregen hebbe. Men bewerkt dit het best door aanwending van eene scherpe, blaartrekkende, zalf. Voor dat men dezelve gebruikt, moeten de korsten en de randen der kloven, indien dezelve hard zijn, door de volgende pap verweekt worden. Men neemt twee handen vol gemalen lijnzaad, een hand vol gestampt bokshoornzaad, twee kort gesnedene gekneusde uijen, en menge deze zelfstandigheden met eene genoegzame hoeveelheid honig to eene pap. Deze legt men laauwwarm om het been en herhale zoodanig omslag alle vier uren. Met voordeel kan hieronder eene hoeveelheid, bij voorbeeld een vierde gedeelte *Goulards*-water gemengd worden. Zijn nu de korsten genoegzaam geweekt en zacht gemaakt, zoo neemt men eerst zoo veel van dezelve weg, als los zit, en smere nu eene zalf op de verzwering in, bestaande uit zes oncen varkens-reuze en een once poeder van spaansche vliegen. Zulks moet naar mate van de dikte der korsten, twee o drie dagen na elkander, geschieden. Somwijlen is he voldoende de zalf slechts eenmaal aan te wenden wanneer slechts de oppervlakte der verzwering daar door zuiver geworden zij. Er ontstaat nu eene nieuwe korst, welke zoo spoedig mogelijk moet opgedroogd worden, hetwelk het best geschiedt, door er *loodwit zalf*, met *kamfer* bereid, op te smeren. De ontsteking ach

achtige zwelling, welke de prikkeling dezer zalf, in het overige gedeelte van het been, te weeg brengt, wordt het best weggenomen door eene vlijtige wasfching met laauwe *goudglit-azijn.* Bijaldien, na eenigen tijd, op de heelende plaats, op nieuw, eenig uitflag mogt ontftaan, zoo zal het wasfchen met de opgegevene ontbinding van *bijtend zoutzuur-kwik* in *kalkwater* hetzelve verdrijven, en tevens voorkomen, dat hetzelve wederom verfchijne.

Men kan fomwijlen de vijgwratten langs een' korteren weg genezen, door dezelve met een gloeijend of ook gewoon mes weg te fnijden. In het laatfte geval moeten ook de raauwe plaatfen met een gloeijend brandijzer toegefchroeid worden, om het bloeden te ftillen.

De drooge Mok wordt doorgaans door het wasfchen met de op bladz. 79 voorgefchrevene middelen genezen; doch is hetzelve hardnekkig, zoo kan dezelve door het opfmeren der gemelde prikkelende zalf, in eene vochtige mok veranderd en even als deze behandeld worden.

VIER EN TWINTIGSTE HOOFDSTUK.

Over den Overhoef.

De Overhoef of Leest beftaat in eene harde zwelling, welke derzelver zitplaats heeft aan het gewricht des voets, dat door het koot- en kroonbeen wordt gemaakt. Hetzelve is kenbaar aan eene verhevenheid dezes deels. Doorgaans doet het zich voor in de gedaante van een wrong of plooi, een duim breed boven de kroon des hoefs gelegen. Het wordt daargefteld door eene oneffene uitzetting of uitgroeijing van de zelfftandigheid der genoemde beenderen, even als, ten opzigte van de fpat, aan het fcheenbeen, enz. (Zie blz. 70) plaats heeft, waarmede de aard des gebreks genoegzaam overeenkomt. — Door de vergrooting van de oppervlakte des beens worden de banden, welke het koot- en kroonbeen vereenigen, alsmede de huid uitgezet, en de kroon gezwollen. Somwijlen gaat deze

zwelling rondom de geheele kroon, doch meermalen is dezelve slechts aan eene of beide de zijden merkbaar, terwijl het voorste gedeelte daarvan vrij is. Het Paard gaat niet alleen aan dit ongemak kreupel, wanneer hetzelve zich heeft geopenbaard, maar men neemt somwijlen, zelfs voor dat hetzelve zigtbaar is, waar, dat het Paard, eenigen tijd, kreupel is geweest, zonder dat men daarvan de oorzaak heeft ontdekt; waarna dan de zwelling langzamerhand verschijnt. Ook gaat de kreupelheid wel eens over, terwijl de uitpuilende verhevenheid bestendig grooter wordt. Meermalen gaat het Paard daaraan alleen kreupel in den draf, daar het in den stap niet hinkt. De oorzaken van dit lelijk ongemak zijn te zoeken in eene eigene vooze of sponsachtige gesteldheid des beengestels, gelijk ten aanzien van het ontstaan der spat is aangemerkt, — voorts in alle uitwendige oorzaken, welke eenen ontstekingachtigen toestand in de beenhoofden of het beenvlies kunnen te weeg brengen, als zware kneuzing door het trappen op dit deel, of eenen slag, door zware krachtoefening des gewrichts, enz. Dikwils ontwikkelt zich ook de Overhoef, even als de spat en andere been-gebreken, als van zelf, en dezelve dient mede onder de erfelijke gebreken te worden gerangschikt. (*) Dit gebrek wordt menigvuldiger aan de vóór-, dan aan de achterbeenen waargenomen. Het Paard rust gewoonlijk op den gezonden voet, terwijl hetzelve den zwakken voet voorzet.

De volkomene genezing van den Overhoef heeft slechts zelden plaats, en is alleen mogelijk, indien dezelve vroegtijdig ontdekt wordt, wanneer de uitzetting nog niet zeer aanmerkelijk is. Men wascht het gezwel, tot dat einde, twee malen daags, met het volgende middel, hetwelk telkens voordat het gebruikt wordt, moet worden omgeschud:

Neem: *Geest van Kamfer*, acht looden.
Terpentijn-olie, twee looden.

Meng

(*) In de verzameling van ziektekundige voorwerpen der Vee-artsenij-school, welke door mij wordt bijeen gebragt, bevindt zich het kroon-gewricht van een ongeboren Veulen, waaraan zich reeds de kennelijke sporen der ontwikkeling van den Overhoef vertoonen.

Meng het onder elkander.

Heeft men den Overhoef daarmede vijf of zes dagen gewasſchen, zoo kan men drie dagen ophouden, en, gedurende dien tijd, de plaats met lijn-olie of varkens-vet inwrijven; vervolgens wordt wederom met het wasſchen begonnen. Mogt het haar hierdoor uitvallen, zoo moet men zich daaraan niet ſtoren, maar zoo lang met het wasſchen aanhouden, tot dat de Overhoef genezen is. Is dezelve na verloop van drie weken niet genezen, zoo kan men met het wasſchen ophouden, om een krachtiger middel te beproeven. Men wrijft dan, zoodra het haar eenigermate wederom over den Overhoef is gegroeid, twee dagen aan elkander, telkens eenmaal, denzelven in met de volgende zalf:

Neem: *Spaanſche vliegen*,
Gom-Euphorbium, van elk een lood,
Operment, een half lood,
Terpentijn-olie, twee looden,
Varkens-reuzel, vier looden.

De eerſte zelfſtandigheden vooraf tot poeder geſtampt zijnde, worden dezelve onder de olie en het vet tot eene zalf gemengd.

Deze zalf maakt, op de plaats, daar zij ingewreven wordt, eerst blazen, die vervolgens in eene korst veranderen; deze moeten onaangeroerd zoo lang zitten blijven, totdat zij van zelve afvallen. Neemt men nu waar, dat de Overhoef, op deze wijze, verminderd, offchoon niet geheel weggenomen is, zoo kan dezelfde inwrijving nog wederom herhaald worden. Doch is het ongemak in denzelfden toeſtand gebleven, zoo bewijst zulks deszelfs hardnekkigheid, en dat ook dit middel niet in ſtaat is, om hetzelve te genezen. Er blijft dan niets anders over, dan om, indien het Paard aan het gebrek kreupel gaat, hetzelve te branden, waardoor de kreupelheid dikwijls weggenomen wordt.

Men brandt dan, met het mes-vormig brandijzer, ſtreken over den Overhoef, welke eene vingerbreedte van elkander verwijderd zijn, en van boven naar beneden tot op de kroon des hoefs loopen. Het vuur moet hier voorts met dezelfde omzigtigheid aangewend worden, als in het hoofdſtuk over de gallen en de

ſpat voorgeſchreven is. Drie dagen na het branden; kan het Paard, indien er gelegenheid voorhanden is, twee malen daags, een kwartier uurs, in het water geleid worden: kan zulks niet geſchieden, zoo plaatſe men den gebranden voet in eene emmer met water, en wil het Paard zulks niet verdragen, zoo bevochtige men de gebrande plaatſen dikwijls met eene natte ſpons, tot zoo lang dat de gebrande wonden geheel genezen zijn. Duurt dit te lang, zoo kunnen dezelve ook dagelijks verbonden worden met eene wiek, beſmeerd met de *egyptiſche* zalf, waaronder een weinig roode *Kwik-kalk* gemengd is, of ook met de groene heelzalf, welke op bl. 31 is voorgeſchreven.

Gedurende den tijd, dat de hier opgegevene geneeswijzen worden aangewend, moet het Paard van den arbeid verſchoond, en, om beweging te houden, alleen, van tijd tot tijd, in den ſtap rondgeleid worden.

VIJF EN TWINTIGSTE HOOFDSTUK.

Over de verzwering aan de Kroon.

Er ontſtaan aan de kroon des hoefs verzweringen, welke het gevolg zijn van uitwendige beleedigingen dezes deels, of van eene verzameling van etter in den voet, welke aan de kroon uitbreekt.

Het gebeurt zeer dikwijls, dat het Paard zich zelven met den eenen voet op de kroon des anderen treedt, hetwelk *kroonbetrapping* genoemd wordt. Is hierdoor de hoorn van de kroon eenigzins losgegaan, zoo moet dezelve, zoo verre hij los is, weggeſneden worden: want ſnijdt men den losgetreden hoorn niet tot op het gezonde en vastzittende deel weg, zoo zet zich ligtelijk modder of zand daar achter, en er ontſtaat eene verzwering aan de kroon. Men kan de getrapte wond dagelijks eenmaal met een mengſel van gelijke deelen inkt en water bevochtigen, totdat dezelve genezen is. Deze zelfde geneeswijze kan in het werk worden geſteld, bijaldien zoodanige beleediging aan de kroon door andere, uitwendige oorzaken, is te weeg gebragt

Er ontſtaat bij de Paarden, doch vooral bij Veulens, welke in aanhoudend nat weder in de weide loopen, alsmede bij Paarden, die des winters veel in ontdooide ſneeuw en in eenen diepen grond moeten verkeeren, een ontſtekingachtig gezwel boven de kroon van den hoef tot aan het kootgewricht, waaraan het dier de hevigſte pijnen lijdt, waarom hetzelve den voet niet op den grond durft zetten Deze ontſtekingachtige zwelling van den voet wordt algemeen de *welf* genaamd. De pijn, welke dit gebrek veroorzaakt, kan niet weggenomen worden, weshalve men trachten moet het gezwel zoo ſpoedig mogelijk, tot rijpheid te brengen, dewijl alsdan, door de ontlasting des etters, alle pijn ophoudt. Men moet het gezwel dus, elken dag, eenmaal met ganzenvet, of, bij gebrek van hetzelve, met varkensreuzel, inſmeren. Is hetzelve hierdoor tot voldoende rijpheid gebragt, zoo dat het kan geopend worden of van zelf doorbreekt, hetwelk gewoonlijk in de koot, doch ook ſomwijlen aan de zijden van, of voor op de kroon geſchiedt, zoo vloeit er een bruine, dunne, ſtinkende etter uit. Breekt het gezwel van zelf open, zoo wordt daarbij ook een ſtuk der huid los gemaakt. Valt dit niet van zelf af, zoo moet het met de ſchaar, bistoerie of met een gewoon ſcherp mes afgeſneden en de wond dagelijks eenmaal verbonden worden met de groene zalf, welke op bl. 31 is voorgeſchreven, waarmede men tot de volkomene genezing toe kan aanhouden.

Wanneer de gemelde verzweringen, hetzij dezelve door het trappen op de kroon of andere beleediging, of door het beſchrevene ontſtekingachtig gezwel zijn te weeg gebragt, zich op de kroon mogten hebben uitgebreid, zoo ontſtaan er dikwijls holligheden onder den hoorn. Men moet alsdan met de Sonde (*Pl.* I. *Fig.* 10) of bij gebrek van dezelve, met een' dunnen ſtok, de openingen zoeken, waaruit de etter voorkomt, en dezelve, tot op den grond, met een klein, rond, gloeijend ijzer, uitbranden, waartoe het ſomwijlen noodig is, dat de openingen, vooraf, met de bistoerie behoorlijk verwijderd worden. Veeltijds behoeft men, bij deze gebrande wonden, geene middelen ter genezing aan te wenden, dewijl zij van zelve heelen. Anders kan men daartoe gebruik maken van een mengſel,

fel, beftaande uit één lood terpentijn-olie en vier looden brandewijn, waarvan, eenmaal daags, iets in de wonden wordt gegoten, tot zoo lang, dat dezelve genezen zijn, tevens zorgdragende, dat er zich geene vuiligheid in zette, hetwelk de genezing vertraagt.

Is men fomwijlen niet genoegzaam verzekerd, of de verzwering aan de kroon door uitwendige oorzaken ontftaan zij, zoo moet men aan dezelfde zijde, regt onder de verzwering, nabij den rand van den hoorn, in de zool des voets, eene opening maken, om de oorzaak nader te kunnen ontdekken. Bevindt zich alhier etter, zoo moet de zool zoo verre weg genomen worden, als dezelve door den etter losgemaakt is: want, in dit geval, mag geenszins de geheele zool uit den voet genomen worden. In de wond giet men het zoo even opgegeven mengfel, uit brandewijn en terpentijn-olie beftaande, bedekt de wonde met droog werk, en maakt, ter bevestiging van hetzelve, een verband om den voet.

Wordt er geen etter in den voet gevonden, zoo kan men zeker wezen, dat de verzwering door eene uitwendige oorzaak aan de kroon is veroorzaakt geworden.

Somwijlen komen er bij de kroon-verzweringen groote fponsachtige uitwasfen te voorfchijn. Men kan trachten dezelve weg te nemen, door er dagelijks iets op te ftrooijen van een poeder, beftaande uit vier deelen *gebranden aluin* en één deel roode *kwikkalk*. Hierover legt men wieken van werk, bevochtigd in enkel kalkwater, of ook in kalkwater, waarin op ieder pond, een vierendeels loods *bijtend zoutzuur* is opgelost; ook kan de *egyptifche* zalf hier fomwijlen dienftig zijn. Worden deze middelen niet voldoende bevonden, om het fponsachtige of weelderige vleesch te bedwingen, zoo kan men hetzelve, eenmaal daags, met den *helfchen fteen* oppervlakkig aanraken; daar dit middel evenwel zeer kostbaar is, kan men, in deszelfs plaats, tot hetzelfde oogmerk, gebruik maken van het brandijzer (*Pl.* II. *Fig.* 3), waarmede men, nadat het rood gloeijend gemaakt is, het wilde vleesch, een maal daags, even aanraakt; hetwelk tot zoo lang herhaald moet worden, dat hetzelve weg is, en de verzwering eene gelijke en zuivere oppervlakte verkreger

gen hebbe; zij wordt dan verder door de *egyptiſche* zalf tot genezing gebragt, waarbij het dikwijls zuiveren der wonden, door wasſching met koud water, niet moet veronachtzaamd worden. Men kan ook de ſponsachtige uitwasſen, langs een' korteren weg, met een gloeijend mes, wegſnijden. Dit kan ook geſchieden met een ander mes, doch alsdan moet men terſtond een gloeijend ijzer bij de hand hebben, om de groote menigte van ſterk bloedende vaten er mede toe te ſchroeijen. Op welk eene wijze men, voor het overige, zich te gedragen hebbe, in het geval, alwaar zich etter in den hoef verzameld heeft, zal in het volgende hoofdſtuk geleerd worden.

ZES EN TWINTIGSTE HOOFDSTUK.

Over de Verzwering in den voet of den Etterhoef

Wanneer er ontſteking in de inwendige deelen van den voet ontſtaat, waardoor verettering geboren wordt zoo maakt deze, indien hij geen uitgang door de hoornzool vindt, verſchillende wegen en holligheden in de vleesachtige deelen des hoefs, en dringt eindelijk aan den rand van dezen of de kroon uit. Zoodanige verettering is doorgaans het gevolg van verplaatſing eener ziekteſtoffe, als van den zoogenaamden verſlagen droes, of zinkingachtige (*rheumatiſche*) ſtoffe, naar den voet. Dezelve is daarom niet zelden het gevolg eener verwaarloosde of verkeerdelijk behandelde bevangenheid. Ook kunnen kwetſingen der zool, zoo als in het vorige hoofdſtuk is opgegeven, of verzakking van etter bij de verzweringen aan de kroon des hoefs, te weeg gebragt door uitwendige beleedigingen, daartoe aanleiding geven.

Men kent dit ongemak vooral daaruit, dat het Paard den aangedanen voet niet durft gebruiken; dezelve zwelt tevens om de kroon en aan de koot ſterk op, en is heet. Daar het te vreezen is, dat, in dusdanig geval, de etter zich reeds door den geheelen voet heeft verbreid, of zulks zal doen, zoo is het noodzakelijk de hoornzool uittetrekken, om daardoor een

een' vrijen uitgang aan den etter te verschaffen, en voor te komen, dat de gewrichtsbanden, kraakbeenderen of het hoefbeen niet door een ongeneeslijk bederf worden aangedaan.

Om deze pijnlijke kunstbewerking op de geschikste wijze te verrigten, moet de hoornzool, vierentwintig uren te voren, door het opsmeren van een mengsel van koemest, lijnolie en keuken-zout, verweekt worden: waardoor de hoorn zich beter laat snijden, hetwelk de bewerking minder pijnlijk maakt. Hierna wordt de hoornzool met het veeg- of hoefmes dun afgewerkt. Vervolgens wordt dezelve, met den hoek van het veegmes, van den wand des hoefs tot op het *bloed*, gelijk men zegt, dat is, tot op de vleeschzool losgesneden, en wel zoo, dat men daarmede van den toon begint en aan het achterste gedeelte des voets eindigt. Indien men slechts de halve zool behoeft uittenemen, zoo geschiedt dit losmaken alleen aan de eene zijde, doch trekt men de geheele zool uit, zoo moet zulks aan beide zijden plaats hebben. Nu moet het Paard in den noodstal wel vastgemaakt worden; men legt een' band, in de koot, stijf om den voet, ten einde de toevloed van bloed daardoor belet worde. Alsdan snijdt men met eene stevige bistoerie, de zool, langs den straal, van voren naar achteren, op zijn hoogst, ter diepte van anderhalve lijn, door, waarbij men het mes altijd eenigzins naar buiten rigten moet. Is dit alles geschied, zoo brengt men voorzigtig een plat stuk ijzer of staal, voor aan den toon, tusschen de hoorn- en vleesch-zool, ligt daarmede een gedeelte der eerste, ter lengte van een duim, van de vleeschzool, los, en drukt dit losgemaakte stuk, zoo veel mogelijk is, omhoog. Men vat hetzelve dan met een' stompen nijptang, en trekt de geheele hoornzool, in eene regte strekking, van voren naar achteren, af. Dit losrukken geschiedt gemakkelijker, indien de vereeniging der hoornzool met de vleeschzool, door den etter of andere vochten, reeds aanmerkelijk is afgescheiden. Blijft er hier of daar nog iets van de hoornzool aan den wand des hoefs hangen, zoo moet dit zorgvuldig weggenomen worden, zoo dat de vleeschzool geheel zuiver en ontbloot verschijne. Nu laat men de onderbinding der koot los

en

en laat de vleeschzool tamelijk bloeden. Houdt het bloeden niet op, of is zij te ſterk, zoo ſtilt men dezelve door brandewijn op de wond te gieten. Is dit niet voldoende om het bloeden te ſtempen, alsdan moet men de vaten met het platte brandijzer, dat rood gloeijend gemaakt is, voorzigtig toeſchroeijen. Men verbindt den ontzoolden voet vervolgens dagelijks met kusſens van werk, bevochtigd in gelijke deelen geestig aftrekſel van *mirrhe*, *aloë* en *terpentijnolie*, welke onder den voet, door middel van een ſtuk leder of hoedevilt, hetwelk met eenige nagels, aan den hoef bevestigd wordt, los worden vastgehouden. Zijn er, door den etter, holligheden in den voet gemaakt, zoo moeten deze telkens, bij het verbinden, met het voorſchreven vocht, ingeſpoten worden.

Gewoonlijk duurt het drie of vier maanden, eer er zich eene nieuwe hoornzool behoorlijk gevormd heeft. Zoo lang moet dus het Paard van den arbeid verſchoond blijven. Ook zelfs, wanneer de zool reeds redelijk dik, maar nog week is, moet men den voet, van onderen, met een grof vilt bedekken, en het ijzer daarover leggen.

Somwijlen verliest het Paard, bij de verettering in den voet den hoorn of hoef, hetwelk men *onthoeving* of den *hoornval* noemt. Dit is niet zelden een hulpmiddel der natuur, waardoor de Veearts toegang tot de verzwering krijgt. De nieuwe hoef groeit, na eenige maanden, weder aan, en, in dit geval, wordt het ongemak het grondigst genezen. Is het kleine voetbeen aangedaan, zoo is de herſtelling meer twijfelachtig: doch het ergst van allen is, wanneer het halve maanswijze beentje, dat in de holligheid des kleinen voetbeens ligt, door bederf aangedaan is, dewijl alsdan gewoonlijk alle hulp vruchteloos is, vermits, in dit geval, ook altijd de banden en buigende pezen van den voet grootendeels mede bedorven zijn.

ZEVEN EN TWINTIGSTE HOOFDSTUK.

Over de gebreken der Voetzool.

I. *Over het verballen der Voeten, of de gekwetste Zool.*

Bij sommige Paarden verheft zich de voetzool min of meer naar buiten, zoo dat dezelve, in plaats van uitgehold te zijn, veeleer eene platte of wel gewelfde oppervlakte daarstelt, waarbij de onderranden van den hoorn kort zijn, en zich niet genoeg beneden de zool uitstrekken. Men noemt zulke Paarden *volhoevig* of *volvoetig*. Het valt gemakkelijk te begrijpen, dat, bij zoodanige gesteldheid van de voetzool, welke daarbij ook doorgaans zeer dun is, dezelve op harde, oneffene, wegen, vooral in den winter, op eenen bevrozen, bultigen grond, ligtelijk eene kneuzing moet ondergaan, waardoor het Paard pijn gevoelt en hinkt. Dit gebrek wordt het *verballen* of *verpellen* der voeten genoemd, gelijk het aan sommige oorden onder den naam van *stol* bekend is. Het Paard treedt als dan niet regt op den voet, maar raakt den grond slechts met den toon aan. Ook wordt er, bij het opleggen der vlakke hand op den straal of bal der voetzool, eene vermeerderde warmte, als een gevolg der plaatshebbende ontsteking, in dat deel waargenomen. Neemt men nu deze teekenen waar, zoo moet men den straal met een hoefmes dun affnijden en aan beide zijden van denzelven, in de lengte, eene insnijding maken van een duim lang, doch zoo diep, dat dezelve sterk bloedt; ook kan men, achter den bal, drie of vier insnijdingen maken, welke insgelijks moeten bloeden. Door deze bloeding uit de straalvaten wordt de ontsteking in de voetzool verminderd. Nadat het bloeden heeft opgehouden, kan men den geheelen voet in frisschen koemest of ook in versche leem, met azijn bevochtigd, zetten en een verband daarom leggen, door welke behandeling het ongemak doorgaans spoedig geneest. Indien het doen der insnijdingen verzuimd wordt

wordt, zoo gaat de ontfteking dikwijls tot verzwering over, en er wordt etter onder den ftraal geboren, waardoor dezelve fomwijlen geheel en al wordt losgemaakt. Snijdt men dezelve alsdan niet zoo verre weg, als de etter is doorgedrongen, zoo dringt deze tot onder de zool, waaruit eene langdurige, rottige, verzwering geboren wordt.

Daar bij volvoetige Paarden, de vleesch-zool laag zit, moet de fmit, bij het beflaan, in het affteken der hoornzool, voorzigtig te werk gaan, dewijl anders met het hoefmes, ligtelijk door dezelve heen geveegd en daardoor de vleeschzool befchadigd wordt. De volvoetigheid is een gebrek der Paarden, waarop men bij het koopen wel mag letten, dewijl daarbij hetzelfde ongemak der verballing telkens wederom ontftaat, zoodra het Paard flechts op ruwe en harde wegen moet loopen, men kan dit alleen eenigzins voorkomen, door, bij het beflaan weinig van de wanden des hoefs, en aan de dragten zoo veel weg te fnijden, dat de ftraal goed op den grond drukke, om aldus het toon-gedeelte des voets, zoo veel mogelijk, van het dragen des ligchaams te verfchoonen. Om dezelfde reden moet men het volhoevige Paard ijzers geven, zonder kalkoenen, of met zulke, welke zeer klein zijn. — Men dient ook het ijzer voor den volhoef iets breeder te maken dan gewoonlijk, en het gedeelte, dat de zool bedekt, moet hol ftaan, meer of minder, naar mate het erger is. Een rondgaand of zoogenaamd *kalk-* of *fluit-ijzer*, doet, in de meeste gevallen, ter vermindering van de kreupelheid der volhoevige Paarden, als zij op harde wegen moeten loopen, den besten dienst. (*)

II.

(*) De volvoetigheid is zeker dikwijls het gevolg eener voorafgegane ontfteking in den voet, waarbij ophooping en uitftorting van bloed, binnen den hoorndoos, plaats heeft gehad, hetwelk zich niet heeft kunnen ontlasten, noch opgenomen is geworden, en dus aldaar blijft ftaan en uitdroogt of ftolt. Door deze ftof, welke zich tusschen den hoornwand en het hoefbeen bevindt, wordt niet alleen de verbinding dezer deelen verbroken, zoodat zich tusfchen dezelve fomwijlen eene aanzienlijke holligheid bevindt, door de Franfchen, *mieren-hol* (*la fourmilliere*) genoemd, maar ook ondergaat het hoefbeen, ten gevolge daarvan, eene verplaatfing of veranderde ligging in den hoef. Het wordt door de gemelde ftof,

en

II. *Over de Steengallen.*

Onder dezen naam verſtaat men kwetſingen aan de voetzool, welke het aanzien van roode of blaauwe vlekken hebben, en het gevolg zijn van uitſtorting van bloed, tusſchen de hoornachtige- en vleeschzool. Deze worden te weeg gebragt door het drukken van ſpitſe ſteenen of andere harde ligchamen op de voetzool, waardoor de bloedvaten der vleeschzool, onder het gaan, gekneusd worden. De ſteengallen hebben gewoonlijk hare zitplaats in den inwendigen hoek, nabij den bal, nevens den ſtraal der voorſte voeten: ſomwijlen zitten dezelve digt bij de punt der vork, tegen den voorhoef en deze zijn de ergſten. Slechts zelden treft men dezelve aan in de inwendige hoeken of in de voorſte voeten. Eene al te ſterke afdunning der hoornzool, vooral het diep uitſnijden der hoeken, alsmede het laag wegnemen van den onderrand des hoorns, zijn de meest gewone oorzaken, welke tot de gezegde kneuzing der zool aanleiding geven. Zij kunnen tevens ontſtaan door te naauw beſlag, en een te ſterken dwang des ijzers. Om deze reden treft men de ſteengallen zelden aan bij Paarden, welke niet beſlagen worden.

Men kent dezelve aan de volgende teekenen: het Paard vermijdt het gaan en zet den voet niet plat, maar op den toon neder, en het buigt de koot niet volkomen door, zoo dat het hinkt. Ook zal men op de plaats alwaar zich de ſteengallen bevinden, bij het bevoelen met de hand, eene meerdere warmte beſpeuren, dan aan het overige gedeelte der hoornzool; het-

en vooral ook door den hoefwand, welke, ter oorzake der ontſteking, niet zelden eene aanmerkelijke verdikking heeft verkregen, zijwaards, doch nog meer aan den toon, nedergedrukt en neemt daardoor die rigting aan, welke de voetzool buitengewoon vlak of wel bolrond doet worden, hetwelk veroorzaakt dat het Paard, daar de zool bij het treden gedrukt wordt, pijn ondervindt en kreupel gaat. — Dit ongemak vordert, als het nog in het begin is, eene eigene handelwijze, beſtaande in het wegnemen van den hoornwand, om de gemelde ſtof uit den hoef te verwijderen, welke alleen door een bekwamen Vee-arts kan worden in het werk geſteld. — Is het gebrek reeds verouderd zoo laat het geene genezing toe.

hetwelk een gevolg van ontsteking is. Neemt men nu waar, dat het Paard aanhoudend hinkt, zonder dat aan het been of den voet uitwendig eenige gebreken bespeurd wordt, waaruit de oorzaak der kreupelheid kan worden afgeleid, zoo moet men de voetzool onderzoeken, wanneer men aldaar dezelve, somwijlen, in de opgegevene kneuzing, of steengallen, vinden zal.

Om dezelve te genezen is het noodig, dat men zoo veel van de hoornachtige zool wegneemt, als voldoende is, om aan het uitgestorte, en somwijlen reeds gestolde, bloed uitgang te verschaffen. Men snijdt dus zoo veel van dezelve weg, als de vlek of steengal beslaat, wanneer men ook meermalen, op die plaats, een geelachtig vocht, of ook zelfs reeds etter zal aantreffen. Bijaldien hierdoor aanvankelijk een gedeelte der zool los mogt zijn geworden, moet dezelve worden weggesneden. In de wond giet men brandewijn met terpentijn-olie, zoo als in het vorige hoofdstuk is aanbevolen, of men besmeert de wond met *Egyptische* zalf, overdekt dezelve met droog werk, en maakt een verband om den voet, opdat er zich geene onzuiverheden in de wond zetten. Om de ontsteking in den voet tegen te gaan, bestrijkt men de hoornachtige zool en den wand des hoefs, ter dikte van twee vingeren, met frissche koemest of leem, hetwelk alle twaalf uren kan herhaald worden. Indien de vleeschzool in de wond der hoornachtige zool mogt doordringen, zoo strooije men daarop, eenmaal daags, een weinig, tot poeder gevallen, ongeleschten kalk. Nadat het Paard niet meer kreupel is, is het noodig, hetzelve een hoefijzer onder te leggen, waarvan de zijde, welke over de gemaakte opening in de hoornachtige zool te liggen komt, eenigzins breed moet zijn. De ruimte tusschen het ijzer en de zool moet worden opgevuld met werk, opdat er zich geene onzuiverheid in de wond zetten kan. Op deze wijze zal het Paard in staat zijn, zijnen arbeid te verrigten. (*)

III.

(*) Als een middel om de steengallen te genezen, of het gebrek te verbeteren, is het nuttig, dat men het Paard, des winters, de ijzers onder weg neemt, en het dan op een vochtigen zandbodem laat staan, wanneer zij meermalen allengs verdwijnen, wegens gemis van den druk en de knelling der ijzers.

III. *Over den Kanker in den voet, of de Zool-verrotting.*

Dit gebrek, hetwelk ook wel de *vijt* of *fik* genoemd wordt, bestaat in een bederf aan de voetzool, waarbij een vuil, sponsachtig uitwas onder aan de hiel, maar nog meer aan de vork of den straal, ontstaat, hetwelk eenige gelijkheid heeft met eenen weekachtigen hoorn, ter grootte van eenen noot of ook wel als een hoenderei, en een' ondraaglijken stank van zich geeft. Somwijlen is dit uitwasch takachtig en héeft het aanzien van eene bloemkool. Men treft dit ongemak het meest aan bij Paarden, die zeer ruime en holle voeten en eene wijde vork hebben. De achtervoeten zijn daaraan meer dan de voorsten onderhevig. Somwijlen neemt het gemelde sponsachtige uitwas deszelfs oorsprong uit de pezen of gewrichtsbanden van den voet of uit het kleine voetbeen. In dit geval is hetzelve doorgaans ongeneeslijk en veroorzaakt eene kankerachtige of kwaadaardige verzwering in den voet, waardoor de zool bij stukken wegrot en uitvalt. Als oorzaken, welke tot dit bederf aanleiding geven, kan men beschouwen het verzamelen van onzuiverheden, als mist of andere vuiligheden in den voet, waardoor de uitwaseming der zool wordt verhinderd, en deze eene weeke, rotachtige gesteldheid verkrijgt. Dit heeft het meest plaats, indien de wanden des hoefs te lang blijven of er al te hooge takken onder de ijzers gemaakt worden. Hierdoor blijft de straal niet alleen te ver van den grond verwijderd, waardoor dezelve vooreerst hare bestemming verliest, om den last des dieren ligchaams mede te dragen, maar ook wordt de voet daardoor hol en tot het ontvangen van scherpe prikkelende, onzuiverheden, die de hoornachtige zelfstandigheid der zool aandoen, geschikt gemaakt. Dat althans de verwijdering der voetzool van den grond eene voornaamste aanleidende oorzaak der rottige zool- of straal-verzwering zij, blijkt vooral daaruit, dat men deze minder waarneemt bij vlakhoevige Paarden, wier hoornwanden van onderen kort zijn, zoo dat de straal bij iederen tred, den grond aanraakt. (Van de verzwering, door het verballen der voeten, als eene uitwerking der volhoevigheid, wordt hier niet gesproken.

Zij kan nogtans ook tevens het gevolg zijn van deze of andere verzweringen van den voet, die verwaarloosd zijn.

Het beste middel, om het gemelde uitwas weg te nemen, beſtaat daarin, dat men hetzelve tot op de oppervlakte des ſtraals, of zelfs, indien het diepere wortelen heeft, tot in den ſtraal wegſnijdt. Men verbindt de wond met de *Egijptiſche* zalf, en zorgt tevens, dat de voet met werk opgevuld worde, zoo dat daardoor eene behoorlijke drukking worde te weeggebragt tegen den ſtraal, wanneer het Paard op den voet ſtaat, welke drukking voor de genezing volſtrekt noodzakelijk is. Bijaldien het uitwas wederom aangroeit, kan men hetzelve bedwingen, door het een en andermaal, met het roodgloeijend gemaakte, platte, brandijzer (*Pl* II. *Fig.* 3.) aan te raken. Men kan hetzelve ook, eenmaal daags, met ongebluschten kalk beſtrooijen, en daarover wieken van bovengemelde zalf leggen, of ook werk, bevochtigd in eene ontbinding van bijtend zout-zuur-kwik in kalkwater, bereid op de wijze, zoo als op blz. 80 is voorgeſchreven.

Bijaldien bij de vijt of den kanker in den voet, de zool ook reeds mogt zijn aangedaan, moet dezelve geheel of gedeeltelijk worden uitgenomen en behandeld, zoo als zulks in het vorige hoofdſtuk geleerd is.

IV. *Over het intrappen van Nagels of andere ſpitſe ligchamen in de voetzool.*

Wanneer een Paard zich vreemde ligchamen, als nagels, ſtukken ijzer of glas in den voet treedt, zoo wordt dezelve daardoor meer of minder gevaarlijk gekwetst. Deze beleedigingen kunnen in drie verſchillende trappen plaats hebben, en worden overeenkomſtig dezelve, verdeeld in *eenvoudigen*, *gevaarlijken* en *ongeneeslijken nageltrap.*

1. Dringt het vreemde, ſpitſe ligchaam, ſlechts door de hoornzool of even in de vleeschzool, zonder dat hetzelve daarin blijft ſteken, of wordt de vleeschzool bij het beſlaan, door den ſmit, met het hoefmes, bij het al te diep afwerken der hoornzool, ſlechts oppervlakkig gekwetst, zoo is deze wond zonder eenig gevaar. In de meeste gevallen is het alleen

hoodig te zorgen, dat er zich, ten einde dezelve te doen heelen, geene onzuiverheden inzetten. Men kan eenige *terpentijn-olie* of eenig geestig aftrekfel van *mirrhe* in de wond laten droppelen, en den hoorn, door het beftrij ken met traan of olie, zacht houden, om dezelve volko men te genezen.

2. Indien het beleedigende ligchaam zeer diep in de vleeschzool indringt, en daardoor de peezen, kraakbeen deren, het hoefbeen of de banden van het hoefgewrich geraakt of doorboord zijn, zoo is zoodanige befchadigin gevaarlijk. Men kent zulks uit de pijnlijkheid, hitte, en belette werking van den voet, welken het Paard optil en tracht te verfchonen, en fomwijlen ook aan de uit vloeijing des lidvochts.

Ter genezing wordt hier, in de eerfte plaats, ver eischt, dat het vreemde ligchaam, indien hetzelve no in den voet mogt fteken, dadelijk, op de meest ge fchikte wijze, uitgetrokken worde. Verder moet d wond met eene ftevige bistoerie behoorlijk verwijd wor den, om aan den etter, welke daarbij altijd gebore wordt, eenen vrijen uitgang te verfchaffen. Ook is he fomwijlen noodzakelijk een gedeelte der zool weg te ne men. Men moet de wond met los te zamengevouwe werk of vlas, in brandewijn en terpentijn bevochtigd, be dekken, hetwelk onder den voet door middel eener hoe de-vilt, die los onder den hoef wordt genageld, kan be vestigd worden.

De beenderen en kraakbeenderen fchilveren, onde deze behandeling, gewoonlijk af, en de genezing vol fomwijlen, niettegenftaande vele moeijelijkheden, nog fpoedig. Indien de gewrichtsbanden befchadigd zijn, het gevaar altijd groot, en dikwijls blijft het Paard, he welk op deze wijze, door den nageltrap, gewond is, alti kreupel.

3. Wanneer deze beleedigingen verzuimd worden, zoo dat de etter in den voet, uit gebrek aan eene vo doende opening, blijft ftaan, zoo wordt het hoefbe door bederf aangedaan. Zulks wordt erkend aan de bloedigen, dunnen etter, welke uit de wond vloei en een' bijzonderen, dikwijls ondragelijken ftank bez Onderzoekt men het been met de fonde; zoo onde vindt men, dat deszelfs oppervlakte ruw en oneff is. Daar er, in deze omftandigheid, weinig hoop

he

herſtel is, moet men aan zoodanig Paard geene groote kosten aanwenden, maar hetzelve liever dooden.— Zoo lang het leeft, moet men de wond behandelen, zoo als hier boven is opgegeven.

V. *Over het vernagelen.*

Hetgeen, tot dus verre, over het intrappen van ſcherpe ligchamen in de voetzool gezegd is, geldt ook omtrent het vernagelen bij het beſlaan der Paarden, daar toch ook het indringen des nagels in de inwendige deelen, of gelijk men het noemt, in het leven van den voet, naar gelang der diepte en van de onderſcheidene deelen, die door denzelven gekwetst worden, dezelfde nadeelige gevolgen geboren worden.

Wanneer het Paard, kort nadat het op nieuw beſlagen is, begint te hinken, zoo moet het ijzer terſtond weggenomen en ieder uitgetrokken nagel naauwkeurig bezigtigd worden, wanneer men aan den nagel, waardoor het Paard is vernageld geworden, eenen zwartachtige etter zal waarnemen. Men moet het gat, waarin deze nagel gezeten heeft in de diepte, zoo verre openen, dat men de etter ontdekt. In de wond wordt wat brandewijn en terpentijn gegoten. Voor het overige gaat men hierbij op dezelfde wijze te werk, als omtrent een nageltrap, in deszelfs verſchillende trappen, voorgeſchreven is.

Vindt men, door het uittrekken des nagels, de plaats niet, daar het Paard vernageld is geworden, zoo moet men met een nijptang rondom ſtijf aan den rand des hoefs drukken en naauwkeurig acht geven, wanneer het Paard pijnlijk trekt; alsdan moet het nagelgat, hetwelk zich op deze plaats bevindt, verwijd worden, zoodat de etter zich kan ontlasten.

Somwijlen gebeurt het, dat een nagel, welke een weinig te hoog gedreven is, ſlechts eene drukking op het leven veroorzaakt, waardoor insgelijks het Paard, spoedig, na het beſlaan, meer en meer begint te hinken. Indien zoodanige nagel niet wordt uitgenomen, zoo worden daardoor ontſteking, verettering en de overige toevallen te weeg gebragt, die het vernagelen vergezellen.

Men kan, op het uitwendig gezigt, doorgaans aan

de hoogte, alwaar de nagels, in den hoorn uitkomen, wel weten, wie derzelver de drukking te weeg brengt; eene vroegtijdige uittrekking van denzelven is genoeg om de verdere gevolgen voor te komen.

ACHT EN TWINTIGSTE HOOFDSTUK.

Over den Hoornkloof of gefcheurden Hoef.

De gefcheurde hoef, ook *Kwartier-voet* geheeten, is kennelijk aan eene fpleet in den wand des hoorns, welke gewoonlijk van de kroon benedenwaarts loopt, en wel doorgaans aan de binnenzijde van den hoef aan de voorfte voeten. In enkele gevallen loopt deze fcheur regt van voren van den toon tot aan de kroon, waardoor de hoef zich gekliefd vertoont. Den voet, waaraan zulks plaats heeft, noemt men *kalfspoot* of *fplijthoef*. Somwijlen zijn er meer dan eenen fpleet in denzelfden voet aanwezig. Gaat zoodanige fcheur geheel door de hoorn, zoo wijkt dezelve, wanneer het Paard loopt, bij iederen tred, van een, hetwelk aan het bovenfte gedeelte des hoefs of de kroon eene pijnlijke rekking der huid en vliezige zelfftandigheid des voets veroorzaakt, waardoor het Paard genoodzaakt wordt den voet te verfchoonen of wel te hinken, hetgeen op een harden bodem altijd het ergst is.

De oorzaken van dit gebrek zijn gelegen in eene te groote dunheid en fprokheid van den hoorn, waardoor dezelve ligtelijk openfcheurt. Zoodanige gefteldheid van den hoorn is veeltijds het gevolg eener al te fterke droogheid van dezelve, ontftaande uit gebrek aan vocht, hetwelk denzelven zacht moet houden, waarom zij het meest plaats heeft bij Paarden, die beftendig op een' hoogen droogen bodem, of op ftal gehouden worden. Eene te fterke afrasping van den hoorn, bij het beflaan, maakt denzelven dun en zwak. Ook als het gevolg der bevangenheid, kan de hoorn bersten, of bros worden, indien de ziekteftoffe in den voet flaat, en de noodige hulp daartegen verzuimd wordt.

De hoornkloven, welke diep indringen, zijn moeijlijker te genezen, dan die, welke niet doordringen. I

zu

zulken, welke regt voor in den hoef plaats hebben, zijn minder geneesbaar, dan die zich aan de zijden bevinden.

Om den gefcheurden hoef te genezen, is het noodig, dat men het aangroeijen van den nieuwen, gezonden, hoorn, zoo veel mogelijk, zoeke te bevorderen; want de eens gefpleten hoorn groeit niet wederom aaneen. Hiertoe is de rust eene eerfte voorwaarde; want, bijaldien het Paard, vooral op harde wegen, blijft loopen, zoo fplijt de, op nieuw aangegroeide, doch tedere, hoorn ligtelijk wederom open. De fcheur wordt, nadat dezelve met zeep-water, of hetgeen nog beter is, met kalkwater zuiver is uitgewasfchen, met wasch, digt gefmeerd. Men befmere den geheelen hoorn, ten einde denzelven week te houden, en den waschdom te bevorderen, met eene eenvoudige zalf, beftaande uit varkens-reuzel, waarin kleingefnedene uijen gebraden zijn. Alle veertien dagen wordt het hoefijzer, hetwelk, op zijn hoogst, met drie of vier nagels los aangegecht moet worden, afgenomen, en zoo veel van den onderrand des hoorns weggefneden, als gefchieden kan. Het Paard moet, gedurende al dien tijd, niet op een' fteenen, maar op een' aarden bodem, of op zacht ftroo ftaan. Binnen vijf of zes weken zal de nieuwe hoorn ter lengte van, ten minften, twee duimen benedenwaarts aangroeijen, en alsdan kan het Paard, op een' weeken bodem, dagelijks langzaam uitgereden of geleid worden.

Somwijlen gaat er met den hoornkloof tevens een overhoef gepaard. Deze vordert dezelfde geneeswijze als in het hoofdftuk over dat gebrek voorgefteld is; doch dezelve vertraagt de genezing van den hoornfcheur.

Het beste beflag voor een Paard, dat hoornkloven heeft, is het Pantoffel-ijzer zonder takken, zoo dat het achterfte gedeelte des voets op den grond kome te ftaan, waardoor de hoornwand, bij het nederzetten van den voet, minder te lijden heeft. (*)

N E-

(*) Om den hoorn-kloof in eens en volkomen te genezen, kan de navolgende kunstbewerking dienen, welke ik aan onze Vee-artsenijfchool reeds met een uitmuntend gevolg in het werk heb doen ftellen. Nadat de hoefwand door het befmeren met vet, het om-

ftaan

NEGEN EN TWINTIGSTE HOOFDSTUK.

Over de zwelling van den Koker en onder den Buik.

De zwelling van den koker is van een' tweevoudigen, namelijk van een *ontſtekingachtigen* of *zuchtigen* aard.

De ontſteking van den koker wordt gekend aan de zwelling, roodheid, pijnlijkheid en vermeerderde warmte dezes deels. Dezelve wordt algemeen door uitwendige beleediging te weeg gebragt, waarbij ook ſomwijlen afſchaving of kneuzing plaats heeft: doch meest komt zij voort door de aanhechting van onzuiverheden, welke door derzelver prikkeling ontſteking in de huid verwekken.

Ter genezing wordt gevorderd, dat men de onzuiverheden met enkel water of ook met zeep-water afwasſche, zoo dat het deel daarvan geheel gezuiverd wor-

ſlaan van koemest, kleiaarde of lijnkoek met azijn vermengd, vooraf zacht is gemaakt, wordt dezelve met een rasp, over de oppervlakte der ſcheur eerst eenigzins dun afgewerkt. Alsdan ſnijdt men met een groef-mes den hoorn voorzigtig tot op de vleeschzool door, van boven naar beneden werkende. Nu wordt de rand des hoornwands onder van de zool los gemaakt; zulks behoorlijk geſchied zijnde, wordt de rand met een geſchikte tang gevat, en naar boven in eens van den vleeschwand en de kroon afgerukt. Op de wond worden drooge wieken van vlas gelegd, en deze, door een geſchikt voet-verband, bevestigd. Vervolgens wordt de wond, op de gewone wijze, verbonden. Om deze operatie te ondergaan, moet het Paard ter neder worden geworpen, en om de koot wordt een band gelegd, ten einde eene ſterke bloedvloeijing te beletten. Ook voorziet men den voet vooraf van een eigen, hiertoe geſchikt, ijzer, hetwelk de plaats, waar de hoornkloof zich bevindt, onbedekt laat, om, na de operatie, alle drukking te vermijden. Na verloop van weinige weken zal men bevinden, dat de plaats, alwaar de hoefwand is weggenomen, allengs van boven regelmatig met den overigen hoef nedergroeit, en wederom met hoorn gevuld wordt, terwijl het geene kloof nalaat. Men kan den hoorngroei bevorderen, door de reeds aanbevolen middelen, waardoor hare zelfſtandigheid zacht en week wordt gehouden. Met het gebruik des Paards moet gewacht worden, tot dat het weggenomen deel grootendeels is volgegroeid. Men kan het ook dan wederom een gewoon ijzer met lage, of nog liever, zonder kalkoenen geven, en het eerst op eenen zachten bodem en ſtapvoets gebruiken.

worde, hetwelk veeltijds alleen voldoende is, om het ongemak weg te nemen. Doch geſchiedt zulks hierdoor niet, en is, door de ſcherpte der onzuiverheden, reeds eene etterachtige uitvloeijing geboren, waarbij kloven in het deel zijn ingevreten, of heeft er ſchaving der huid aan hetzelve plaats, zoo moet het, na voorafgaande zuivering, eenige malen daags, met *goulards*-water gewasſchen worden: ook kan men het deel, eenmaal daags, beſtrijken met eenige opdrogende zalf, als, bij voorbeeld, *loodwit-zalf* met *Kamfer* bereid, of met de eenvoudige *loodzalf*, (*Ung. Nutritum.*)

Is de koker ſterk gezwollen, zonder dat daarbij de hitte, pijn en warmte aanmerkelijk zijn, terwijl, door het drukken met den vinger, kuilen in het gezwollen deel nablijven, zoo is de zwelling van een zuchtigen aard. Deze ontſtaat door belette uitwaſeming, of is het gevolg van voorafgaande ongeſteldheden. Zoodanige zuchtige zwelling heeft ook ſomwijlen onder het lijf plaats. Hier is dus eene verzameling van waterachtige deelen in het celwijs-weefſel aanwezig, welke, uithoofde van de onwerkzaamheid der opſlorpende vaten, aldaar blijven ſtaan. Men wasſche de zwelling dikwijls met koud water, of met *goulards*-water en *gekamferden brandewijn*, tot gelijke deelen onder een gemengd. Ook helpt hier ſomwijlen het baden van het gezwollen deel met een ſterk aftrekſel van hooi-zaad in water. Helpt geen dezer middelen, zoo maakt men met een lancet, in de opperhuid des gezwels, eenige ſchrappes, opdat het verzamelde water zich hierdoor langzaam kan ontlasten. De gemaakte wonden worden vervolgens, door het wasſchen met *goulards*-water, genezen. Als afdrijvend middel kan men het Paard, om den derden dag, 's morgens, nuchteren, een der volgende pillen ingeven.

Neem: *Bourgondiſche Hars*, acht looden.
Prunel-zout, vier looden.
Zwavel-Balſem, één lood.

Meng het te zamen en maak er van drie pillen.

Na het ingeven der derde pil, kan men acht dagen wachten. Is het gezwel, in dien tijd, niet verdwenen, zoo kan de gift der drie pillen nog eens herhaald worden.

Daar de zuchtige zwellingen, indien dezelve uit inwendige oorzaken ontſtaan, doorgaans een gevolg van zwakheid zijn, te weeg gebragt door het aanhoudend buitenloopen in nat en koud weder, gebrek, of zware vermoeijenisſen, enz. zoo kan men, ter verbetering der ſlechte ligchaamsgeſteldheid, het volgende middel toedienen:

Neem: *Valeriaan-wortel,*
Roode Gentiaan wortel, van ieder acht looden.
Valkruid, vier looden.
Genever-beziën, twaalf looden.

Meng dezelve, tot poeder geſtampt zijnde, onder elkander.

Men geeft het Paard van dit poeder, drie malen daags, twee looden over het voeder. Tevens zette men het Paard eene fontanel voor de borst. Hetzelve moet bij het verrigten van gematigden arbeid, van goed, ligt verteerbaar, en ruim voeder voorzien worden.

Heeft er bij dragtige merriën eene zuchtige zwelling onder het lijf of op den uijer plaats, zoo moet men daartegen geene middelen aanwenden. Deze verdwijnt na de verlosſing van zelve.

DERTIGSTE HOOFDSTUK.

Over de Breuken.

Wanneer eenig ingewand uit deszelfs natuurlijke ligging, naar buiten geweken is, en door de algemeene bekleedſelen des ligchaams, bij wijze van een' zak omvat wordt, noemt men zulks eene breuk. Dezelve is op het gezigt en gevoel kennelijk aan een zacht gezwel, hetwelk zich door uitwendige drukking geheel of gedeeltelijk laat terug brengen. De meest gewone breuken zijn de *liesch-breuk*, *balzaks-breuk* en de *navel-breuk*. De Balzaks-breuk verſchilt alleen daarin van de Liesch-breuk, dat de ingewanden, bij de eerſte, door den ring, waardoor de ballen en zaadſteng naar buitengaan, wanneer dezelve niet goed gesloten is, met deze deelen, in den balzak nederdalen, terwijl dit, bij d

de laatſte breuk, ſlechts tot in de liesch plaats heeft.— Derzelver genezing is alleen, in ſommige gevallen, door de operatie der ontmanning of *castratie*, mogelijk, daar men geene geſchikte verbanden bij het Paard kan aanleggen, om de breuk binnen te houden. Het Paard wordt tot dat einde nedergeworpen, en de beenen, even als bij de ontmanning, gebonden en bevestigd, moetende het dier met het achterdeel aanmerkelijk hooger liggen, dan met het voorſte deel. Nu brengt men eerst de breuk binnen den buik terug, opent dan den balzak, en verrigt de *castratie*, op de gewone wijze. De houtjes, welke hier gebezigd moeten worden, om den zaadſtreng en tevens den breukzak te omvatten, moeten wel bevestigd, en iets nader aan den buik gebragt worden dan gewoonlijk geſchiedt. Men laat dezelve liggen, totdat zij van zelve afvallen. Door de zamengroeijing van den breukzak wordt de lieschring geſloten, en worden de ingewanden belet naar buiten te dringen, waardoor aldus de breuk genezen wordt.

Het Paard, moet eenige dagen voor de operatie ſpaarzaam, en hoofdzakelijk, met natgemaakte tarwenzemelen gevoederd worden, en moet dezelve geſchieden aan ſterke en volbloedige Hengſten zoo doet men, na de operatie eene aderlating. Het wasſchen met koudwater, om de opvolgende zwelling en te ſterke ontſteking tegen te gaan, moet niet worden verzuimd.

Is de breuk beklemd, hetwelk daaraan wordt gekend, dat de uitgezakte ingewanden zich niet naar binnen laten brengen, terwijl er koliekpijnen en buitengewone hitte in den gezwollen balzak plaats hebben, waarbij de ontlasting van den afgang verſtopt is, zoo moet de balzak eerst geopend, en alsdan de breukring door eene inſnijding zoo veel verwijd worden, dat de darmen terug kunnen worden gebragt. Is zulks geſchied, zoo moet de, door inſnijding gemaakte wond, met naald en draad gehecht en alsdan de *castratie* worden verrigt. — De wond wordt vervolgens als eene gewone wond tot genezing gebragt. Zelden intusſchen heeft deze kunstbewerking een gelukkig gevolg, dewijl doorgaans de ontſteking der ingewanden, ten gevolge der belemmering, reeds te

ver gevorderd is, zoodat dezelve door het vuur zijn aangedaan, waarbij de dood ſpoedig volgt.

De navelbreuk komt menigvuldig bij veulens voor, en ontſtaat door eene uitzakking der buiks ingewanden, zoo als de darmen of het net, door den, niet genoegzaam geſloten navelring der buikſpieren. Eene omſchrevene zwelling van verſchillende grootte, onder den buik, welke zich naar binnen laat drukken, doch ſpoedig na het ophouden der drukking, zich wederom vertoont, doet dit ongemak met genoegzame zekerheid kennen. Bij eene onvolkomene ſluiting van den navelring na de geboorte, kunnen allerhande geweld, als ſtoten, vallen, of ſpringen tot de gemelde uitzakkingen aanleiding geven.

Alle ſoorten van ſmeerſels, wasſchingen of pleisters, zijn, ter genezing van dit ongemak, zoo als uit de beſchouwing van deszelfs aard blijken kan, onvoldoende en nutteloos. Eene werktuigelijke terughouding der ingewanden, door een geſchikt verband, zal hiertoe ſomwijlen van dienst kunnen zijn; in zoo ver namelijk, als daardoor aan den verwijden buikring de gelegenheid wordt gegeven, om zich te kunnen vernaauwen en toe te groeijen. Men bezige hiertoe een' breden gordel, voorzien van een kusſen, hetwelk juist op de breuk drukt, ten einde, op deze wijze, de ingewanden binnen den buik te houden; opdat de navelring zich aldus langzamerhand ſluite. Zal evenwel de breuk aldus genezen worden, zoo is het noodig, dat dit verband een half of geheel jaar onophoudelijk aangelegd blijve. (*)

Daar het nogtans, zeer moeijelijk is, zoodanig verband, wegens gedurige beweging des ligchaams, zoo aan te leggen, dat het kusſen beſtendig op de plaats der breuk bevestigd blijft, beantwoort deze handelwijze zeld-

(*) Een eenvondiger verband, dan het hier boven beſchreven, beſtaat daarin, dat men een ſtevige prop make van vlas of werk, welke op de breukring wordt geplaatst. Deze wordt overdek en bevestigd door een zware en groote *pek-pleister*. Dezelve kleeft zeer ſterk, en blijft lang zitten. Wanneer de pleister afvalt, en de breuk nog niet genezen is, zoo kan men er eene nieuwe opleggen, tot zoo lang zulks niet meer noodig is, het welk daaruit blijkt, dat de ring geſloten is. Dit kan door het onderzoek met de vingeren worden ontwaard.

zeldzaam aan het bedoelde oogmerk, en men is genoodzaakt, zich, tot het herſtellen der navelbreuken, van eene zekerder geneeswijze te bedienen. Dezelve is tweevoudig.

1. Als de breuk niet zeer groot en van eene ronde gedaante is, kan men dezelve afbinden. Men werpt alsdan het veulen, wanneer het ongeveer een jaar oud is ter neder en laat hetzelve, door eenige helpers, wel vasthouden. Men brengt de uitgezakte ingewanden naar binnen, en laat nu de huid, welke den breukzak uitmaakt, in de hoogte trekken, en met de handen wel vasthouden, nu onderbindt men den zak onder de hand, zoo na mogelijk aan de oppervlakte des buiks, met een' ſterken, gepekten draad, zoo ſtijf als geſchieden kan. Het afgebonden deel ſterft, op deze wijze, en valt af, terwijl de huid te zamengroeit, waardoor de breuk, binnen korten tijd, zonder eenige andere hulp, dan die der Natuur, volkomen geneest.

2. Wanneer de omvang der breuk groot en onregelmatig of langwerpig is, zoo is deze geneeswijze ontoereikende, en men moet alsdan den breukzak toenaaijen. Nadat het dier ter neder is geworpen, en de ingewanden naar binnen zijn gebragt, zoo als boven gezegd is, vat men den breukzak ſtevig, tusſchen twee plankjes, bij wijze van eene klem, tot aan deszelfs grond. Nu naait men met twee ſterke naalden, van goede gewaschte of gepekte draden voorzien, den breukzak met een ſchoenmakers naad, aan deszelfs geheele oppervlakte, langs den buik, vast. De eene naald wordt van de rechter, de andere van de linker zijde ingeſtoken, zoo dat zij elkander ontmoeten, en door beide draden, het zelfde gedeelte der huid en celwijs-weefſel bevat wordt. De ingewanden worden door deze naad niet geprikkeld, hetwelk bij de overige wijzen van onderbinding ligter plaats vindt. In den tijd van twaalf tot twintig dagen valt het verſtorvene gedeelte des breukzaks af, en de oppervlakte heelt van zelve toe, zonder dat men noodig heeft andere middelen, aan te wenden.

Het zal naauwelijks behoeven herinnerd te worden, dat men vooral zorg moet dragen, om bij het doorſteken der naalden, geen deel der darmen te vatten en hetzelve mede vast te hechten.

EEN EN DERTIGSTE HOOFDSTUK.

Over de ziekten der Manen en van de Staart.

De manen zoowel als de ſtaart der Paarden zijn aan eenen uitſlag onderhevig, waarbij een ſcherp, roodachtig vocht uitvloeit. Deze oppervlakkige verzwering ontſtaat doorgaans bij Paarden, welke eene vette kam, of een zoogenaamden *ſpekhals* hebben; waarom dezelve het meest bij de hengſten plaats heeft. De oorzaak van dit ongemak is zeldzaam in eene inwendige ongeſteldheid te zoeken, maar komt meest uit verwaarloozing van behoorlijke zuiverheid voor. De ſtoffen der uitwaſeming, welke aan dat deel ſterk plaats heeft worden ſcherp, en verwekken eene roodachtige ontſteking, gepaard met jeukte, waardoor het Paard aangezet wordt om te wrijven. Hierdoor worden de haren, wier wortelen reeds los zijn geworden, uitgewreven; de huid wordt ſchrompelig en laat een roodachtig water uitvloeijen, waardoor de verzwering zich ſteeds verder verbreidt en de hals een lelijk aanzien verkrijgt. Dikwijls worden hierbij eene ſoort van luizen geboren, die het kwaad nog verergeren.

Het zelfde ongemak en dezelfde verſchijnſelen worden ſomwijlen aan den ſtaart waargenomen, waarbij de haren uitvallen of uitgewreven worden, wanneer het Paard eene zoogenaamden *rotte-ſtaart* verkrijgt.

Om aan beide deelen dit ongemak te genezen, heeft men, althans in het begin, niets anders noodig, dan het in acht nemen van zuivering. Men wasſche de manen en den ſtaart dikwijls met zuiver water of met zeepwater uit, waardoor de verzwering dikwijls alleen genezen zal. De haren die uitgevallen zijn, groeijen nie wederom aan, dewijl derzelver wortelen mede uitgaan Is het ongemak reeds verouderd en vermoed men, da er eene inwendige ſcherpte in het ligchaam aanwezig is, die hetzelve te weeg brengt of onderhoudt, zoo kan men het volgende laxeermiddel toedienen:

Neem: *Lever-aloë*, anderhalf lood,
Room van wijnſteen, een half lood,
Verzoet kwikzilver, dertig greinen.

Hiervan wordt met witte zeep eene pil gemaakt welke men het Paard, des morgens nuchteren, ingeeft

waar

waarbij aan hetzelve, zoo als gewoonlijk, bij het laxeren der Paarden geſchieden moet, gedurende vierentwintig uren, geen hooi, maar tarwen-zemelen in water natgemaakt, te eten moet worden gegeven. — De vurige plaatſen beſtrijkt men, drie dagen aan elkander, eenmaal daags, met gewone kwikzalf en wasſche dezelve, telkens voor het inſmeren, met zeepwater zuiver af. Ook kan men deze vurigheid genezen, door dezelve, eenmaal daags, te wasſchen met eene ontbinding, van *bijtend zout-zure kwik* in *kalkwater*, zoo als dezelve op blz. 80 is voorgeſchreven.

De ſtaart kan, op de eene of andere plaats, door toeval afgebroken worden. Geneest de wond, zoo heeft men daarbij wijders niets aan te wenden; doch ontſtaat daarbij etter, welke door de huid knaagt, zoo moet de ſtaart, op die plaats, afgeſneden en de bloedende vaten, door een gloeijend ijzer toegeſchroeid worden. (*Zie hieromtrent, in het hoofdſtuk der heelkundige Kunstbewerkingen, over het afſlaan van den ſtaart.*)

Er ontſtaat onder den ſtaart een ſpekaardig gewas. Dit moet, met eene bistoerie, tot op het gezonde vleesch, zuiver afgepeld en de wond eenige dagen met ongebluschte kalk beſtrooid worden; verder houdt men dezelve alleen door wasſchen met water van den uitvloeijenden etter zuiver, waardoor zij ſpoedig genezen zal. Intusſchen is het noodig den ſtaart eenigzins omhoog te binden, dewijl door het ſchuren, de wond wederom open geſchaafd wordt, hetwelk de genezing vertraagt.

TWEE EN DERTIGSTE HOOFDSTUK.

Over de Jeukerigheid.

Het Paard heeft ſomwijlen eene tegennatuurlijke jeukte in de huid, waardoor het beſtendig genoodzaakt wordt, het ligchaam tegen de ſchotten of palen te wrijven, zonder dat daarbij eenige uitſlag op de huid of zweren worden waargenomen. Zulks kan uit morſigheid of gebrek aan zuivering ontſtaan, zoodat de vuiligheid der ſtallen en de ſtoffen der uitwaſeming,

door hare fcherpte, de huid prikkelen en roos in dezelve te weeg brengen. Somwijlen gaat daarmede eene volbloedigheid en inwendige verhitting des ligchaams gepaard.

Het inachtnemen van behoorlijke zuivering, door vlijtig borftelen der huid, het wasfchen met zeep-water of het herhaald fpoelen der Paarden in het water, waarbij tevens de ftallen aanhondend gelucht en gezuiverd moeten worden, zijn, in vele gevallen, voldoende middelen, om de jeukte weg te nemen. Ook is eene aderlating van twee ponden uit de halsader, vooral bij welgevoede en anders gezonde Paarden, noodzakelijk, waarbij men dezelve tevens verkoelend kan doen laxeren, door hun acht looden *wonderzout*, onder natgemaakte tarwen-zemelen of in water opgelost, in te geven

---

DRIE EN DERTIGSTE HOOFDSTUK.

Over het Schurft.

De fchurft wordt gekent aan kleine puisten of zweertjes op de huid, wier etter een vochtige korst maakt. Ook beftaat er een fchurftachtig uitflag, welke droog is, en waarbij de opperhuid even als zemelen of fchubben affchilvert. De fchurftachtige huid-ziekten ontftaan door befmetting, of door eene inwendige kwaadfappigheid, flechte verzorging, ongezond voeder, enz.

Is de fchurft alleen door befmetting ontftaan en nog nieuw, zoo is eene uitwendige geneeswijze voldoende. Men kan de fchurftige plaatfen wasfchen met eene warme loog van asch, waarin eenige zwarte zeep ontbonden is; en fmere voorts dezelve in met eene zalf, beftaande uit fijn gewrevene *zwavel* en *falpeter*, van elk vier looden, met *lijnolie* tot een vloeibaar fmeerfel aangemengd.

Maar is de fchurft verouderd of uit eene inwendige oorzaak voortkomende, zoo moet men tevens inwendige geneesmiddelen toedienen, welke de kwaadfappigheid en ziekelijke werking der huid kunnen verbeteren:

Neem: *Gele Zwavel*,

Spies-

Spiesglans, van ieder acht looden,
Wijnsteen-zout,
Roode Gentiaan- of *Alands-wortel*.
Genever-beziën, van ieder zes looden.

Alles vooraf gestampt zijnde, menge men het te zamen.

Van dit poeder menge men het Paard, drie malen daags, twee looden onder het voeder. Heeft het nu vier of vijf dagen lang dit middel gebruikt, zoo smere men de vurigheid overal met de, hier boven beschrevene, zalf. Men late dezelve daarop twee dagen zitten, en wassche de huid dan met de opgegevene loog uit asch en zeep af. Alsdan worden de insmering en de wassching op dezelfde wijze herhaald, totdat de uitslag geheel genezen is. Men kan zich ook ter genezing der schurft bedienen van eene zalf, bestaande uit gelijke deelen *terpentijn-olie* en *varkens-reuzel*, waarmede de schurftige plaatsen, dagelijks eenmaal, gesmeerd worden, totdat de huid van den uitslag gezuiverd zij. Alsdan wordt de zalf met gewoon zeepwater afgewasschen. De schurft wordt ook genezen, wanneer de vurige plaatsen, een of twee malen, met gewone *kwikzalf* gesmeerd, en eenige dagen daarna, op dezelfde wijze, als gezegd is, afgewasschen worden.

Bij de verouderde schurft is het dienstig het Paard eene fontanel onder het lijf te zetten, om eene afleiding der ziekte-stoffe te bewerken.

Daar de schurft tot de besmettelijke ziekten behoort, moet men de Paarden, door dezelve aangedaan, alleen zetten, terwijl al het tuig, hetwelk tot het besmette Paard behoort, wel gezuiverd moet worden. Het best is het lederwerk, een' tijdlang, in water te leggen, hetzelve alsdan met een potasch- en zeeploog af te wasschen, en wanneer het bijna droog is, met traan in te smeren.

Wij hebben gezegd, dat de schurftige gesteldheid der Paarden, dikwijls uit armoede en eene slechte behandeling ontstaat; men moet deze oorzaken daarom trachten weg te nemen, door schurftige Paarden goed en gezond voedsel te geven, en hun, over het geheel, eene goede oppassing te verschaffen, dewijl anders de kwaadsappigheid onderhouden wordt, en de vurigheid,

of-

offchoon al, door de aangewende geneesmiddelen, voor een' tijd, weggenomen zijnde, evenwel naderhand terug komt.

VIER EN DERTIGSTE HOOFDSTUK.

Over de Luizen.

Het ontftaan van Luizen bij Paarden, zoowel als bij andere dieren, is insgelijks doorgaans het gevolg van onzuiverheid en flechte oppasfing, of van armoede, uithongering en bedorven voedfel, waardoor het Paard ongezond en kwaadfappig wordt, hetwelk de ontwikkeling van ongedierte op het ligchaam zeer begunftigt. Om dezelve te verdrijven is het daarom noodig, dat men, behalve het aanwenden van meerdere zuivering, tevens de ongezonde gefteldheid des ligchaams, door goed en ruim voedfel, trachte te verbeteren. Hiertoe is insgelijks het, in het vorige hoofdftuk voorgefchreven, poeder zeer voordeelig. Men fmere, ter dooding der Luizen, hier en daar, een weinig *kwikzalf*, met *ftaverzaat*, *tabak* enz. bereid, — zoo als dezelve in de Apotheek, onder den naam van *Ruiterzalf*, bekend is — op de huid, en wrijve dezelve, met een ftroofop, dun over het haar uit een. Op deze wijze fterft het ongedierte binnen weinige uren. Den volgenden dag dient het haar met warm zeep-water afgewasfchen te worden. Deze zalf moet alleen op zoodanige plaatfen gefmeerd worden, daar het Paard zich niet kan likken.

VIJF EN DERTIGSTE HOOFDSTUK.

Over de Kneuzingen.

Onder kneuzing wordt verftaan eene beleediging der zachte deelen, door uitwendig geweld, als bijv. door een' ftoot, val of flag te weeg gebragt, waarbij eene zamendrukking of verbrijzeling van vaten en veze-

zelen in en onder de huid, alsmede uitftorting van bloed of andere vochten plaats heeft. Men kent voorts de kneuzing aan de zwelling en pijnlijkheid des beleedigden deels. Heeft de kneuzing aan den fchouder, aan de lenden, of aan het onderfte gedeelte der vóór- of achterbeenen plaats, zoo gaat het Paard doorgaans kreupel. De kneuzingen zijn, naar mate van de kracht, waardoor dezelve zijn veroorzaakt, in trap verfchillende, en kunnen in ligte of *oppervlakkige*, en in zware of *diepe* kneuzingen onderfcheiden worden. Zij zijn bovendien *eenvoudig*, dat is, zonder verwonding der deelen, of *zamengefteld*, wanneer daarbij tevens eene wond plaats heeft. Over de laatften wordt in het Hoofdftuk over de wonden gehandeld.

Men moet bij de behandeling der kneuzingen, zoo veel mogelijk, trachten de zwelling te verdeelen. Bij ligte en oppervlakkige kneuzingen, — alwaar de vaten, flechts werkeloos zijn en buiten ftaat geworden, om het bloed en de vochten behoorlijk rond te voeren, zoodat dezelve blijven ftil ftaan, of ook, indien er eene matige uitftorting van dezelve, buiten de vaten, in het celwijsweefTel, aanwezig is, kan men dit oogmerk meestal volkomen bereiken, door het gezwel driemalen daags, met eene ontbinding van zeep in brandewijn, te wasfchen, en het deel, van tijd tot tijd, met koud water te bevochtigen. Ook kan men het volgende middel, vooral als de kneuzing plaats heeft aan deelen, alwaar de huid dik en tevens zwaar met haar bezet is, tot derzelver verdeeling dienftig zijn.

Neem: *Lood-Suiker*,
— *Extract*, van elk twee looden,
Sterken azijn, twee ponden.

Mengt dezelve te zamen, om dikke compresfen van linnen in dit mengfel te bevochtigen en koud op het gekneusde deel te leggen. Deze moeten zoo dikwijls op nieuw natgemaakt worden, als zij, door de warmte van het deel, droog geworden zijn. Het is tevens fomwijlen ter bevordering der verdeeling dienftig, dat men eenige bloedzuigers op het gekneusde deel aanzette. (Zie blz. 14). Worden de kneuzingen verwaarloosd, zoo blijft er, niet zelden, eene, met water gevulde, blaasachtige zwelling der huid over, welke langzamerhand uitdroogende, in eene zwam kan veranderen. Zoo-

da,

danig gezwel vordert dezelfde geneeswijze als op blz. 31, bij de uitwerking van het drukken des zadels, alsmede op blz. 76, in het hoofdstuk over de *Zwammen*, is opgegeven. Is de kneuzing diep, of zijn de vaten geheel verpletterd, waarbij eene sterke uitstorting aanwezig is, zoo is de verdeeling niet mogelijk, maar dezelve gaat dan tot een ontstekingachtig gezwel en tot verettering, of somwijlen tot het vuur over. Neemt men dus, onder de voorgedragene handelwijze, binnen vijf dagen, geene de minste sporen van beterschap of ontbinding waar, — daar aan kennelijk, dat de zwelling en pijn verminderen, — zoo moet men van deze geneeswijze afzien, en het gezwel tot verettering brengen, en verder behandelen, gelijk zulks in het volgende hoofdstuk geleerd wordt.

ZES EN DERTIGSTE HOOFDSTUK.

Over het Ettergezwel.

Het ettergezwel ontstaat na eene voorafgegane ontsteking, welke niet tot verdeeling is gebragt, maar waarbij de opgehoudene en stilstaande vochten, door eene geheel eigene werking der natuur, in etter veranderd worden. Men kent het ettergezwel aan eene meer of mindere harde zwelling, waarin eene verhoogde warmte wordt waargenomen en welke pijnlijk is. Naar mate dit gezwel meer tot rijpheid komt, neemt men rondom den etterzak een deegachtig gezwollen rand of dam waar, in het midden van welken eene verhevenheid aanwezig is, die eene meerdere weekheid bezit, en waaronder als het gezwel volkomen is, de golving des etters gevoeld wordt, wanneer men met den vinger op dezelve drukt. Laat men dit gezwel aan zich zelf over, zoo wordt het haar en de opperhuid op de punt der verhevenheid los, nadat de laatste vooraf door de warmte en spanning geborsten is, en eindelijk barst de huid zelve open, wanneer de etter uitvloeit.

De ettergezwellen worden te weeg gebragt door uitwendige oorzaken, als bijv. door zware kneuzingen, wel-

welke niet verdeeld zijn; doch ook dikwijls ontstaan dezelve uit inwendige oorzaken en zij zijn dan niet zelden als gunstige pogingen der natuur te beschouwen, om ziektestoffen, als bijv. zinkingachtige of droesstoffe, enz. uit het ligchaam af te leiden, waardoor het Paard naderhand gezond wordt.

Om de rijpwording des ettergezwels te bevorderen, is er geen middel, hetwelk zoo goed voldoet, als het opleggen van warme pappen. Men neme dus tot dit oogmerk drie handen vol gestampt lijnzaad of lijnkoek, twee kortgesnedene uijen en menge deze zelfstandigheden, met eene genoegzame hoeveelheid honig, tot eene dikke pap te zamen, van welke een zekèr gedeelte, naarmate van de grootheid des gezwels, vooraf in eene pan warm gemaakt en voorts dik op een doek gesmeerd zijnde, op het gezwollen deel gelegd, en op de best mogelijke wijze, vastgemaakt worden. Zulks moet zoo dikwijls herhaald worden, als de pap koud geworden is. Is het gezwel zoo gelegen, dat men daarop niet wel pappen kan aanleggen, zoo kan men hetzelve met de eene of andere, warmgemaakte vette olie, als boter, lijnolie, heemstzalf, renzel, ganzevet of lauwrier-olie, eenige malen daags inwrijven, tot dat het rijp is.

Begint nu op de punt des gezwels het haar uit te vallen en schilfert de opperhuid af, terwijl men de golving des etters, door het opdrukken met een of twee vingeren ontwaart, zoo is het tijd om hetzelve te openen. Men bedient zich hiertoe het best van een geschikt lancet (*Pl.* I. *Fig.* 11.), of, bij gèbrek van hetzelve, van een scherp mes. Ook kan men in sommige gevallen daartoe gebruik maken van de snepper, waarmede men aderlaat. De opening moet zoo groot zijn, dat de etter behoorlijk uit kan vloeijen. Dezelve moet daarom, zoo veel mogelijk, naar de onderste zijde des gezwels gemaakt worden. Men kan de ontlasting des etters, door eene zachte drukking met de vingeren, bevorderen. Om te verhinderen, dat de gemaakte wond zich te vroeg sluite, make men eene wiek van vlas of pluksel, besmere deze met eene ettering-bevorderende zalf, als bij voorbeeld, met den *balsem van Arcaeus* of met een mengsel van twee eijer-dooijeren en drie looden verdikten terpentijn, en brenge dezelve in de opening, slechts zoo diep., dat de lippen der wond daardoor alleen van elkander gehouden

en

en belet worden aan een te groeijen. Men herhale dit tweemalen daags en drukke daarbij den etter telkens zacht uit, — ik zeg opzettelijk zacht, dewijl eene ruwe behandeling op nieuw kneuzing en ontfteking in het deel zoude kunnen veroorzaken. Houdt nu het uitvloeijen des etters bijna of geheel op, en wordt de harde omvang des gezwels week, zoo laat men de zalf weg, legge flechts, eenmaal daags, eene eenvoudige, drooge wiek over de opening, en late vervolgens de genezing aan de Natuur over, welke dezelve fpoedig geheel volbrengen zal.

Men geve zich geene moeite, om den gezwollen omvang des etterzaks te verdeelen, zoo lang er nog etter in dezelve aanwezig is. Deze rand maakt, als het ware, een dam, welke verhinderd, dat de etter naar de zijden uitbreekt en verzakkingen in het celwijsweeffel maakt, waardoor anders *fistuleufe* holligheid en langdurige verzweringen ontftaan.

ZEVEN EN DERTIGSTE HOOFDSTUK.

Over de Wonden.

Wanneer de zamenhang der zachte deelen, door eene uitwendige beleediging, gefcheiden of beleedigd is, gepaard met uitvloeijing van bloed of andere vochten, zoo wordt dit eene wond genoemd. Naar de verfchillende wijze, waarop dusdanige beleediging plaats heeft, kunnen de wonden onderfcheiden worden in *gefnedene*, of *gehouwene* en *gefcheurde*, — in *geftokene* en *gefchoten wonden.* Bovendien kunnen er ook door het wrijven of fcheuren der paarden tegen palen, fchotten of andere harde ligchamen verwondingen worden te weeg gebragt, waarbij de huid oppervlakkig of dieper afgefchaafd en raauw gemaakt wordt, en met welke doorgaans eene meerdere of mindere kneuzing der deelen gepaard gaat. Wij zullen eerst kortelijk over deze, en dan over de bovengenoemde wonden handelen.

I. *Over de oppervlakkige Wonden, of Schavingen.*

Wannneer een Paard zich tegen palen of schotten geschaafd heeft, zoodat de huid slechts raauw is geworden of tevens door eene kneuzing gezwollen is, zoo geneest zoodanige beleediging gemakkelijk, indien het deel dikwijls met koud water bevochtigd wordt. Ook kan men hetzelve, tusschen beide, met *goulards*-water wasschen. Is de verwonding dieper, zoo dat de huid geheel doorgeschaafd is, zoo kan men daarop, eenmaal daags, de groene heelzalf strijken, welke op blz. 31 is voorgeschreven.

Paarden, welke, zoo als men het noemt, naauw op de beenen zijn, strijken zich somwijlen met den tak des ijzers van het eene achterbeen, of met de kant des hoefs zelven tegen de koot van het andere, waardoor de huid aan die plaats gewond wordt. Men geneest zulks insgelijks, op de zoo even gemelde wijze, tevens zorgende, dat de wond telkens, door het wasschen met water, van morsigheid zuiver gehouden worde. Dit gebrek moet men vervolgens trachten voor te komen, door, bij het beslaan, der binnensten tak van het ijzer korter te maken en iets meer binnenwaarts den voet te leggen, of iets aan den onderrand des hoefs, aan deszelfs binnenzijde, weg te nemen. (*)

Wanneer het Paard, bij toeval, het been over de halter-ketting krijgt, wordt de huid daardoor somwijlen aan de koot niet alleen gekneusd, maar tevens doorgescheurd. Men moet alsdan het haar aan dat deel afscheren en hetzelve met de bovengemelde middelen dikwijls bevochtigen, of, bij eene diepere verwonding, de gezegde heelzalf aanwenden.

Heeft de voet lang over de ketting gehangen, zoo wordt niet alleen de huid doorgeschaafd, maar zijn tevens

(*) Men kan ook dikwijls het strijken daardoor verhelpen, dat de binnen-tak des ijzers hooger wordt gemaakt dan den buiten-tak. In eenige gevallen namelijk, als de zwaarte des lighaams onder het gaan, terwijl het Paard beurtelings op het eene been rust, te veel naar buiten overhelt, waardoor dus het tegenoverstaande been, dat opgeligt wordt, het rustende te na aankomt, en hetzelve met den voet strijkt, zoo kan het, ter verbetering des ongemaks, nuttig zijn, den buitentak hooger dan den binnentak te maken.

vens de onderliggende, peesachtige, deelen beleedigd. Wordt dit gebrek met olie of andere zalven, die alleen uit vet bestaan, behandeld, zoo ontstaat er op die plaats een eelachtig gezwel, welke, ter dikte van een' vinger of grooter, dwars in de holligheid der koot te zitten komt. Dit hindert in het vervolg het Paard in het gaan, dewijl de eelachtige dikte, bij het loopen in morsige wegen, raauw en pijnlijk wordt. Om dit ongemak te genezen, moet de eelt met de huid voorzichtig door het mes weggenomen en de oppervlakte der wond, met het, rood heet gemaakte, platte brandijzer (*Pl.* II. *Fig.* 3.) ligt aangeraakt worden. Wanneer de korsten, door dit branden veroorzaakt, zijn gevallen, moet de wond, dagelijks tweemaal, met het volgende middel worden bevochtigd, totdat dezelve geheeld is:

Neem: *Wit koperrood*,
Aluin, van ieder twee looden,
Water, een pond.
Meng het te zamen.

II. *Gesnedene of gehouwene en gescheurde Wonden.*

Deze vorderen eene verschillende behandeling, naar mate van derzelver diepte en lengte, zoowel als met opzigt tot het onderscheid der beleedigde deelen, en van de volgende toevallen.

Wanneer de huid alleen is doorgesneden en de wond slechts klein is, waarbij de etter behoorlijk kan uitvloeijen, zoo kan men dezelve, nadat het bloeden gestild is, eenmaal daags, verbinden met eene wiek van vlas of werk, besmeerd met de gewone, groene heelzalf (bladz. 31.) Bevindt de wond zich aan eenig deel, waarop geen wiek kan vastgemaakt worden, zoo wordt dezelve alleen met deze zalf bestreken. De randen der wond moeten telkens, bij het verbinden, van den aanhangenden etter gezuiverd worden; doch de oppervlakte der wond moet dan alleen van den etter ontdaan worden, wanneer dezelve al te overvloedig wordt afgescheiden en zich niet wel ontlasten kan. Men veegt denzelven alsdan voorzichtig met wat vlas of pluksel af, zonder het nieuwe opgroeijende vleesch te beleedigen. Het is nadeelig den etter schoon af te vegen, dewijl daardoor de wond van die zelfstandigheid

heid beroofd wordt, welke dezelve heelen moet. Wonden, welke met verlies van zelfstandigheid gepaard gaan, dat is, waarbij eenig gedeelte der huid is weggenomen, vorderen dezelfde behandeling.

Is zoodanige gesnedene of gehouwene wond aanzienlijk lang, zoo wordt zij, door de hechting, niet alleen spoediger genezen, maar dezelve laat dan ook een kleiner likteeken, of witte plek na. Dezelve geschiedt op deze wijze: men steekt de, tegen elkander overstaande, lippen der wond met een' der hechtnaalden (*Pl.* II. *Fig.* 6, 7), van sterke, wel gewaschte draden, of een smal lint voorzien door; trekt de huid te zamen, en knoopt dezelve met den draad vast aan een. Met zoodanige hechting begint men van het bovenste gedeelte der wond, en vaart daarmede naar beneden voort, zoo dat iedere steek eenen halven duim van de andere verwijderd zij. Aan het onderste einde der wond wordt eene opening gelaten, ten einde de etter, die geboren wordt, behoorlijk kan uitvloeijen. Men moet vervolgens de wond, eenige malen daags, met water bevochtigen en den uitvloeijenden etter afvegen, waardoor dezelve, doorgaans, zonder de aanwending van andere middelen, genezen zal.

Blijven nogtans de randen der wond droog, zoo kan de ettering bevorderd worden, door dezelve met de gemelde heelzalf of met eene andere ettermakende zalf, bestaande uit eene vermenging van twee eijer-dooijeren en drie looden dikken terpentijn, of ook met den *balsem van Arcaeus* te verbinden.

Zijn de spieren tevens dieper gewond of doorgekliefd, zoo is de hereeniging der wond door de hechting nog noodzakelijker. Hier moet niet alleen de huid, maar ook een gedeelte van de zelfstandigheid der spier mede doorgestoken worden, opdat ook deze mede gehecht worde: want steekt men de huid alleen door, zoo zoude men dezelve zonder de doorgesnedene spier aan een hengen, hetwelk meer nadeel dan voordeel zoude te weeg brengen.

Dikwijls eischt de bloedvliet, welke bij wonden, als een onmiddelijk gevolg der van een gescheidene vaten, plaats heeft, eene bijzondere behandeling, voor dat men tot derzelver genezing kan overgaan. Bij geringe en oppervlakkige wonden houdt wel het bloeden doorgaans

spoe-

ſpoedig van zelf op, dewijl de lucht het bloed doet ſtollen, waardoor de openingen der bloedende vaten geſloten worden; doch bij diepere verwondingen, worden dikwijls aanzienlijke bloedvaten doorgeſneden, waaruit eene hevige bloedontlasting plaats heeft, welke moet geſtuit worden. Hiertoe zijn verſchillende middelen voor handen. Wanneer eene aanmerkelijke ſlagader doorgeſneden is, hetwelk men daaraan kent, dat er zich een helder rood bloed, als boogswijze ſpringende ontlast, is het veiligst dezelve te onderbinden. Men zoekt dan de bloedende opening der ſlagader, vat dezelve met een wondtangetje of pincet, (*Pl.* I. *Fig.* 6) of met het aderhaakje (*Pl.* I. *Fig.* 13), trekt het bloedvat daarmede een weinig voorwaarts en bindt hetzelve met een' gewaschten draad toe. Komt het bloed uit vele kleine openingen, zoo kan men brandewijn in de wond gieten, of wieken, met denzelven bevochtigd, op de wond houden. Ook door de bloedende vaten met het rood heet gemaakte, geknopte of platte brandijzer, te ſchroeijen, kan men het bloeden ſtuiten, doch men loopt daarbij wel eens gevaar, dat, indien de korſten, na eenigen tijd, door de opvolgende verettering, afvallen, het bloeden op nieuw begint. In de meeste gevallen kan men zich van de volgende middelen bedienen, om het hevig bloeden bij wonden te bedwingen. Men neemt namelijk een, in evenredigheid van de grootte der wond geſchikt ſtuk *bovist*, en drukt hetzelve op het bloedende vat, doch kan men de opening des bloedvats niet ontdekken, zoo moet men den geheelen omtrek der wond met *bovist* bedekken, waardoor dan zeker iets op de opening van het bloedvat te liggen komt. Is de wond aan een der beenen of aan een ander deel toegebragt, waarom men een windſel kan ſlaan, zoo moet men er eene omleggen, ter breedte van eene hand, en door middel van hetzelve den *bovist* op de wond trachten vast te maken. Kan nogtans geen windſel worden aangelegd, zoo moet men zich de moeite geven om den *bovist* met de hand, zoo laag op de ader in de wond te drukken, totdat het bloeden geſtild is. Men laat den *bovist* zoo lang op de wond liggen totdat dezelve door den etter wordt los gemaakt, hetwelk ongeveer op den derden dag geſchiedt; indien men dezelve vroeger wegneemt, zoude men

waa

aarfchijnlijk eene nieuwe bloeding te weeg brengen. eeft men een windfel gelegd over den *bovist*, zoo oet dit, na verloop van zes uren, weggenomen wor-en, dewijl eene aanhoudende drukking de ontfteking r wond zoude kunnen vermeerderen, hetwelk ge-arlijke toevallen kan te weeg brengen.

Alle wonden gaan met eenen meerderen of minderen ap van ontfteking en zwelling gepaard, die, in eene kere mate, noodig zijn, om verettering te weeg te engen, en daardoor de wond te doen genezen. Om enwel dezelve, indien zij hevig zijn, te matigen, het herhaald baden met koud water, of fomwijlen ook t *goulards-water* het beste middel.

Zijn er peesachtige deelen, of banden, gelijk bij orbeeld, de peesachtige nek- en rugband, enz., ge-ond, zoo moeten dezelve niet met zalven, maar met estachtige middelen, als het volgende, verbonden orden:

Neem: *Geestachtig aftrekfel van Mirrhe*,
——— *Aloë*, van ieder twee looden,
Terpentijn-olie, een half lood.

Meng het te zamen.

Hiermede wordt eene wiek van fijn werk bevochtigd, over de gewonde, peesachtige deelen gelegd; het erige gedeelte der wond wordt met droog werk be-t. Zijn de band- of peesachtige deelen genezen, wordt de wond verder met de gewone groene zalf eeld.

evinden er zich beenfplinters in de wond, zoo moe-deze, zoo veel mogelijk, terftond uit dezelve ver-derd worden; kan dit niet gefchieden, zoo moeten zoo lang daarin blijven zitten, totdat zij, door ver-ring, los geworden zijn. Gedurende de affchilfering beens, welke hier noodzakelijk volgen moet, wordt wond met het evengemelde, geestachtige middel, en erhand met de groene heelzalf verbonden, tot dat elve genezen is.

s eenig gewricht gewond, hetwelk men daaraan t, dat er beftendig een geel water uit de wonde eit, zoo is zulks gevaarlijk. Deze uitvloeijing wordt voonlijk het loopen van het lid-water genoemd. Bij e wonden der gewrichten, hebben doorgaans eene

 fter-

ſterke zwelling en hevige ontſteking plaats, welke niet zelden tot vervuring overgaat. Geſchiedt dit niet, en wordt de wond inderdaad genezen, zoo blijſt er dikwijls eene verſtijving des gewrichts over. Is de wond ſlechts klein, zoo is het mogelijk, dat men dezelve door ſterk zamentrekkende middelen ſpoedig ſluiten, en op deze wijze, genezen kan, zoo dat de natuurlijke buigzaamheid des gewrichts behouden blijft; doch bij grootere wonden is dit laatſte moeijelijk en onzeker, ofſchoon al de wond genezen worde.

Men moet zoodanige wonden der gewrichten dagelijks, vier of vijf malen, met het volgende water wasſchen.

Neem: *Lood-extract*, één pond,
Water, twee ponden.

Meng het te zamen.

Van dit water neemt men telkens zoo veel als men tot het wasſchen noodig heeft, en maakt dezelve in een ſteenen pan laauw warm. Houdt het uitvloeijen van het vocht uit de wond vervolgens op, zoo moet de gezwollene plaats, dagelijks eenmaal, met varkens reuzel, of — hetwelk nog beter is — met een mengſel, beſtaande uit gelijke deelen *heemst-zalf* en *laurier olie*, ingewreven worden. Om de achterblijvende ſtijfheid des gewrichts te verbeteren, bediene men zich voorts van die middelen, welke in het hoofdſtuk *over de gewrichtsverſtijving* zijn aanbevolen. Men kan hiertoe ook, met voordeel, gebruiken een ſterk afkookſel van hooizaad in water, waarmede het gezwollen en verſtijfde deel, vijf of zes malen daags, moet gewasſchen worden.

Bij deze wonden ontſtaat meermalen eene uitterende vermagering van het beleedigde been. Geſchiedt zulks aan het voorbeen, zoo teert de ſchouder uit: heeft de wond aan het achterbeen plaats, zoo vermagert de dij. Men moet in dit geval, het vermagerde deel met de volgende zalf eenmaal inwrijven:

Neem: Tot poeder gewrevene *Spaanſche Vliegen*, een half lood,
Varkens-reuzel, zes looden.

Meng het te zamen.

Men moet zich onthouden van de wond aan te raken, of iets in dezelve te ſteken, dewijl daardoor het loo

loopen van het lidwater ligt wederom aan den gang wordt gebragt.

Worden de wonden verwaarloosd of kwalijk met zeer vette of olieachtige zalven behandeld, zoo gaan dezelve dikwijls tot langdurige verzweringen over, waarbij zij, in plaats van een' goeden, dikken, een' flechten, dunnen of ftinkenden etter geven, en waarbij wild of vuil vleesch geboren wordt. Men kent hetzelve daaraan, dat het boven de oppervlakte der huid uitfteekt, een fponsachtig, miskleurig aanzien heeft, en, bij eene ligte aanraking, telkens bloed en pijnlijk is; ook worden de randen der wond daarbij niet zelden hard, of zij krullen om. Daar zoodanige gefteldheid de genezing der verzwering in den weg ftaat, moet men het wilde vleesch wegnemen, en de wond-randen, zoowel als den etter, zoeken te verbeteren. Het eerfte gefchiedt door de wond dagelijks met *witte fuiker* te beftrooijen, of, hetgeen krachtiger werkt, men beftrijke het wilde vleesch met eene zalf, beftaande uit vier looden *honig*, één lood *gebranden aluin*, en een vierendeel loods *rooden Kwikzalf*. Vermogender werkt hier nog eene ontbinding van een vierendeel loods *helfchen fteen* in acht looden zuiver water ontbonden, waarmede men wieken bevochtigd, en deze over de wond dekt. Is het vuile vleesch wratachtig en zoo hardnekkig, dat het, telkens op nieuw wederom aangroeit, zoo dient het, met het rood-heet gemaakte, platte brandijzer, aangeraakt en bedwongen te worden. De harde, drooge wond-randen moeten dagelijks met eene zalf, beftaande uit twee looden *honig* en een half lood *fpiesglans-boter*, of, in deszelfs plaats, even zoo veel *rooden Kwikkalk*, beftreken worden, waardoor dezelve raauw en tot het affcheiden van goeden etter gefchikt worden gemaakt. Zijn dezelve omgekruld, zoo doet men het best, om dezelve met het mes weg te nemen, ten einde eene nieuwe, zwerende oppervlakte daar te ftellen. Is nu, op deze wijze, het vuile vleesch weggenomen, en zijn de wond-randen verbeterd, zoo zal ook de etter hierdoor reeds eene betere hoedanigheid hebben aangenomen. Men kan de wond alsdan verder met de *Egijptifche* zalf verbinden, of daartoe gebruiken het afkookfel van prikkelende en verfterkende middelen, als: *eikenbast*, *rosmarin*, *zevenboom* enz.,

 met

met bijvoeging van geestig aftrekfel van *aloë*, *mirrhe* en *terpentijn-olie*, waarvan men een voorfchrift, op blz. 32, vindt opgegeven.

Ontftaan er maden in de wonde, zoo beftrijke men derzelver oppervlakte, eenmaal daags, met *terpentijn-olie* of wasfche dezelve met het volgende middel:

Neem: *Wijnruit*, een hand vol,
Potasch, een lood.

Laat het, een half uur lang, in twee ponden kokend water trekken, en voeg bij het doorgezijgde vocht:

Wijn-azijn, een pond,
Gewoon zout, een lood.

Ik moet hier nog doen opmerken, dat alle wieken of verbanden, bij de wonden der Paarden, in het algemeen, zoo veel mogelijk, ligt, los en weinig drukkende moet zijn, daar dezelve anders te fterk broeijen, den etter bederven, deszelfs vrije uitvloeijing beletten en de pijn en ontfteking vermeerderen. Op gewone vleesch-wonden fchijnt zelfs de dampkringslucht eene meer voor-, dan nadeelige uitwerking te hebben, daar dezelve doorgaans onder den toegang der lucht het best genezen. Met wonden, waarbij peezen, beenderen of kraakbeenderen of ingewanden ontbloot zijn, is het, te dezen opzigt, anders gelegen, welke men tegen den invloed des dampkrings bedekken moet. Men ga voorts in alle gevallen, op de meest eenvoudige wijze, in het behandelen der wonden te werk. De Natuur behoeft flechts geringe hulp tot derzelver genezing, en zij volbrengt die, bij dieren dikwijls van zelve, indien flechts de beletfelen, in het begin, uit den weg worden geruimd, welke daaraan hinderlijk kunnen zijn.

Gefcheurde wonden. De uitwendige deelen worden fomwijlen door uitftekende, fcherpe ligchamen, als haken, fpijkers enz., onregelmatig of met hoeken, opgereten. Om zoodanige verwondigen te genezen, moet men de gefcheurde deelen, zoo veel mogelijk, in derzelver natuurlijke ligging wederom bij een voegen; dezelve alsdan met naald en draad, of door middel van hechtpleisters, vereenigen, en verder op de hier boven befchrevene wijze behandelen. — Gaan deze wonden, met eene aanmerkelijke verfcheuring der gewrichtsbanden

den of zenuwen gepaard, zoo kunnen daaruit zeer gevaarlijke krampachtige toevallen, als de mondklem, enz., ontstaan.

Het gebeurt dikwijls, dat Paarden over schuttingen of omheiningen pogen te springen, waarbij zij niet zelden daarop blijven hangen en zich een uitstekend spits stuk hout of paal in het lijf stooten. Wanneer, in zoodanig geval, de darmen door de gescheurde wond naar buiten dringen, zoo moet men het Paard, indien het mogelijk is, op de zelfde plaats ter nederwerpen, en trachten de ingewanden, door de opening, weder in het lijf terug te brengen, nadat dezelve van splinters of onzuiverheden, die aan dezelve mogten hangen, ontdaan en met een weinig olie of traan besmeerd zijn. Als dan wordt de wond met naald en draad gehecht, en op de gewone wijze behandeld. — Men moet het Paard, zoo lang als de genezing duurt, geen hooi of stroo, maar alleen haver, met tarwen-zemelen vermengd te eten geven.

III. *Gestokene wonden.*

Deze wonden, welke door het onvoorzigtig steken met den mest-gaffel of hooivork, of, zoo als in den krijgsdienst plaats heeft, door degens en bajonetten, worden te weeg gebragt, onderscheiden zich daardoor, dat zij meestal vrij diep doordringen, en naar evenredigheid der diepte, slechts eene kleine opening hebben. Dewijl zoodanige opening zich somwijlen spoedig na de beleediging sluit, is het meermalen moeijelijk dezelve te vinden. Ook nemen de gangen, door deze wonden veroorzaakt, verschillende rigtingen aan, die niet altijd gemakkelijk zijn na te sporen. Om deze redenen zijn de gestokene wonden, in het algemeen, gevaarlijker dan gesnedene te achten, en zijn tevens moeijelijker te genezen.

De behandeling der gestokene wonden is verschillende naar derzelver aard en het onderscheid der beleedigde deelen.

Gaat de holligheid der wond, onder de huid, naar boven, terwijl de opening naar onderen gekeerd is, zoodat het bloed of andere vochten zich vrij kunnen ontlasten, zoo laat men de wond eerst een weinig

uitbloeden, wascht alsdan derzelver omtrek, met een mengſel van twee deelen water en een deel brandewijn, af, en ſteekt eene wiek, beſmeerd met den *balſem van Arcaeus* of eenige andere ettermakende zalf, (zie bl. 115) in de opening der wond. Ook kan men, in plaats der zalven, de wieken bevochtigen met het volgend afkookſel:

Neem: *Rosmarin*, een hand vol;

Laat dezelve, een half uur lang, in twee ponden kokend water trekken, en voeg bij het doorgezijgde vocht:

Witte Suiker, twee looden,
Witten Wijn, een pond,
Verdund Zwavel-zuur, een lood.

Is de opening integendeel naauw, of loopt tevens de rigting der holligheid zoodanig, dat de vochten niet kunnen uitvloeijen, of dat er verzakking van dezelve in het celwijs-weeſſel plaats heeft, zoo moet de opening der wond verwijd worden. Nadat men zich, in dit geval, door het inbrengen der gewone ſonde, (*Pl.* I. *Fig.* 10.) in de holligheid der wond, van derzelver loop heeft verzekerd, brengt men de holle of ſleufſonde (*Pl.* I. *Fig.* 9) in dezelve, en ſnijdt, op geleide van deze, de opening der wond, met de geknopte *bistoerie*, (*Pl.* I. *Fig.* 5.) zoo ver open, als noodig is, om aan de opgehoudene vochten ontlasting te verſchaffen. Nu wordt dezelve, volgens de voorgeſchrevene wijze, behandeld en tot verettering gebragt. Worden de omtrek of de randen der wond ontſtoken, hetwelk men uit derzelver zwelling, hitte en hardheid kent, zoo moet men in de huid, nadat het haar op die plaats is weggeſchoren, eenige oppervlakkige inſnijdingen (*ſcarificatien*) maken, en het deel vervolgens dikwijls met koud water of met *Goulards*-water bevochtigen.

Indien de verwijding van zoodanige wonden verzuimd is, of men, bij derzelver aanwending, zelfs niet heeft kunnen verhoeden, dat er verzakking van etter in het celwijs-weeſſel kwame, zoo moet er eene tegen-opening gemaakt worden, om aan den etter uitgang te verſchaffen. Men brenge dan de ſonde in de wond tot op derzelver bodem; drukke dezelve aldaar buitenwaarts, en make op de plaats, daar men het einde der ſonde voelt uitpuilen, eene opening in de

leng-

lengte, door de deelen heen, tot in de holligheid der wond. Men kan nu, eenmaal daags, infpuitingen in dezelve doen met het voorgefchrevene vocht. Bevindt zich de wond aan eene plaats, alwaar een gefchikt verband kan worden aangelegd, zoo kan men hare genezing door zamendrukking der holligheid bevorderen. Men legt als dan een compres of drukdoek over de geheele uitgeftrektheid der holligheid, en over denzelven een zwachtel, zoo ftevig, als voldoende is, om de wanden der geftokene wond aan elkander te drukken.

Wanneer, niettegenftaande men eene tegen-opening gemaakt hebbe, er geen goede, dikke, maar een dunne bloedige, of ftinkende etter uit de opening vloeit, en er wild vleesch uit de wond groeit, zoo moet men, eenmaal daags, een ftrook vlas of plukfel, met fpaanfche vliegen-zalf befmeerd, bij wijze van een etterdragt of *feton*, door de holligheid trekken, ten einde eene meerdere prikkeling in dezelve, en daardoor betere etter te verwekken. Hiermede houdt men zoo lang aan; totdat de etter eene betere, dat is, dikker hoedanigheid, en eene galachtig-witte, naar melk-room gelijkende, kleur heeft aangenomen. Alsdan wordt de wond op de voorfchrevene wijze tot genezing gebragt.

Zoo min bij de geftokene, als bij andere wonden, alwaar beenderen, kraakbeenderen, pezen of banden beleedigd zijn, of in de wond bloot liggen, moet vette of olieachtige zalven gebezigd worden. Zelfs de gewone ettermakende of *digeftief*-zalven zijn daar nadeelig. Men moet zoodanige wonden met geestige en zuiver balfem- of harstachtige zelfftandigheden behandelen. Hiertoe behooren bovenal *geestig aftrekfel van aloë*, *mirrhe*, *mastik*, *barnfteen*, *de peruviaanfche balfem in wijngeest ontbonden*, enz. Men kan zich daartoe ook het volgende middel bereiden:

Neem: *Gewoon harst*,
Vloeibaar ftyrax,
Sterken brandewijn, een pond.

Men late dit te zamen, in eene wel geftopte flesch, gedurende eenige dagen, in warm zand of in de zon ftaan te trekken, giete alsdan de vloeibare oplosfing af, en beware dezelve voor het gebruik.

Dringen de geftokene wonden tot in de holligheden des ligchaams, als de borst of den buik door, en zijn daar-

daarbij de groote bloedvaten of zenuwen, het hart, de long, de lever, of andere buiks ingewanden gekwetst, zoo zijn dezelve, den meesten tijd, doodelijk.

IV. *Geschotene wonden.*

Deze worden het meest in den krijgsdienst toegebragt; en zijn doorgaans zeer gevaarlijk, dewijl het Paard daardoor veeltijds zoo zeer gekwetst wordt, dat men hetzelve, offchoon het al niet onmiddelijk fterft, binnen korten tijd, dooden moet, of bijaldien de beleediging geneest, het dier evenwel onbruikbaar blijft. Intusschen kunnen vele geschotene wonden, al schijnen dezelve ook gevaarlijk, genezen worden, derwijze dat het Paard tot deszelfs gebruik geschikt blijft. Daar het in dezen vooral op eene juiste beoordeeling van den aard en het gevaar der verwonding aankomt, om derzelver genezing al of niet te ondernemen, zoo komen daarbij de volgende zaken hoofdzakelijk in aanmerking.

De kogel gaat of geheel door en maakt dan twee openingen, of blijft in het vleesch, of in een been of ook in eene holligheid zitten. Men neemt alsdan flechts eene opening waar, door welke de kogel is ingedrongen. Deze opening is ingedrukt, terwijl die, waar de kogel is uitgegaan, zich uitpuilende vertoont.

Heeft de kogel een been getroffen, en is hij langs hetzelve door het vleesch gegaan, zoo gaat het Paard wel met dit been ftijf en kreupel, doch het kan hetzelve, onder het gaan, nog voortzetten. Bevindt men hier flechts ééne opening, zoo is zulks een teeken, dat de kogel nog in het vleesch fteekt. Heeft dezelve het been afgesplinterd, zoo kan het Paard niet op hetzelve ftaan, en is het been volkomen gebroken, zoo kan men zulks daaraan kennen, dat, wanneer men het been, boven en onder de opening, door den kogel gemaakt, aanvat, hetzelve zich eenigzins krom laat buigen, of men neemt zelfs een hoorbaar gekraak der beide einden van het gebroken been waar, wanneer dezelve tegen elkander bewogen worden. In dit geval is het geraden het Paard te dooden, dewijl alle moeite en kosten ter genezing hier vruchteloos zouden zijn. Doch heeft de kogel het been flechts geschampt

o

of eenige ſplinters van hetzelve weggenomen, dan is de genezing mogelijk.

Is de kogel van het achterdeel des beens door de pees gegaan, en heeft hij dezelve ſlechts oppervlakkig beleedigd, of gedeeltelijk doorgereten, zoo is zoodanige verwonding te herſtellen; doch is de pees ten eenemale afgeſchoten, dan is er aan geene genezing te denken. Heeft de kogel eenig gewricht getroffen, of is zij daarin blijven zitten, zoo kan men noch wel herſtelling verwachten, doch het Paard blijft, wegens gewrichtsverſtijving, grootendeels onbruikbaar.

Bijaldien de kogel, door den hoorn des hoefs, in den voet gedrongen is, en aldaar het hoefbeen verpletterd heeft, zoo is het Paard verloren; doch is de hoorn ſlechts geſtreken, en tot op de vleesſchige zelfſtandigheid des voets weggenomen, dan kan de wond geheeld worden.

Kogels, welke tot in de borst- of buiks-holligheid doordringen, brengen gewoonlijk doodelijke wonden te weeg, dewijl daardoor ingewanden gekwetst worden, die voor het leven noodzakelijk zijn, en waardoor het Paard, binnen korteren of langeren tijd, ſterven moet. Zijn de longen of de luchtpijp gekwetst, zoo kent men zulks aan de korte en bezwaarlijke ademhaling, waarbij zich een hoogrood, ſchuimend, bloed uit de wond ontlast, terwijl er een veerkrachtig of windgezwel ontſtaat, hetwelk zich niet zelden in eene aanmerkelijke uitgeſtrektheid over het ligchaam verſpreidt. Is de maag getroffen, zoo braakt het Paard door den neus, en er heeft benaauwdheid plaats, waarbij het dier teekenen van buikpijn vertoont. Bij wonden der lever, maakt het uitvloeijende bloed bitter, en bij darmwonden worden dikwijls drekſtoffen uit de opening ontlast. Zijn de nieren gewond, zoo toont het Paard gedurigen aandrang om te pisſen, en het water is met bloed vermengd; ook gaat het Paard moeijelijk op de achterbeenen.

In deze gevallen late men alle pogingen ter genezing onbeproefd, en doode het Paard ten ſpoedigſten, zoo het niet onmiddelijk van zelven ſterft. Doch is de kogel ſlechts in de ſpieren van de borst, in den hals, in de lenden, in de ſpieren van het kruis des rugs, of in den ſchouder doorgedrongen, zoo zijn zoodanige

wonden, onder eene gefchikte behandeling. geneesbaar. Zie hier in het kort, eenige regelen, volgens welke men daarbij te handelen hebbe.

Vooreerst moeten alle vreemde ligchamen, als papier, lappen van kardoefen, en, zoo mogelijk, ook de kogel, alsmede loszittende beenfplinters uit de wond worden weggenomen. Alsdan moet men den gang en de diepte der wond met de fonde nafporen. Zulks is bij fommige gefchotene wonden niet gemakkelijk, dewijl de kogel dikwijls juist op een oogenblik de fpieren doorboort, dat het Paard beweging maakt. Wanneer nu het Paard ftilftaat, hebben de fpieren eene andere ligging, en fluiten daardoor de opening. Men moet daarom het deel, waarin de wond plaats heeft, in alle mogelijke rigting brengen, totdat men die treft, in welke de kogel ingefchoten werd, wanneer men den gang tot op den bodem der wond kan nagaan. In deze rigting moet men het deel trachten te houden, om de wond tot in derzelver diepte te kunnen openen. De infnijding moet volgens de ligging der fpieren gefchieden, en dezelve moeten, zoo veel mogelijk, in die lengte opgefneden worden. Dit is evenwel niet altijd mogelijk, vermits de plaats der wond het noodzakelijk maken kan, om eenige fpieren fchuins in te kerven, en andere dwars door te fnijden, en wanneer de gefteldheid der wonden zulks volftrekt vordert, moet men hetzelve terftond onderbinden of toebranden. (Zie blz. 120.) De infnijding moet naar onderen gefchieden, opdat de etter, die vervolgens geboren wordt, kan uitvloeijen. Bevindt de kogel zich op den bodem der wond, zoo moet dezelve met eene haak, of tang, uitgehaald worden. Dit alles is terftond, nadat het Paard gefchoten is, het gemakkelijkst te doen; doch daar zulks niet altijd plaats kan hebben, zoo is het deel doorgaans reeds gezwollen, vermits bij gefchoten wonden meestal eene aanmerkelijke kneuzing plaats heeft, waarbij eene uitftorting van vocht in het celwijs-weefſel uit de verfcheurde vaten, volgt, ofschoon voor het overige, bij gefchotene wonden, de bloeding niet zeer fterk is. Het doen eener infnijding is hier dus te noodzakelijker, om het uitgeftorte vocht te ontlasten. Men moet vooral zorgdragen, om daarbij geene pezen of zoodanige fpieren af te fnijden

waar

waardoor het Paard kreupel en onbruikbaar wordt. Is de kogel geheel doorgedrongen, zoo is het noodig de opening aan beide zijden, door infnijdingen te vergrooten.

Koorts, zwelling en ontfteking zijn toevallen, welke deze wonden, in een' fterkeren trap, dan andere vergezellen, en wier te groote hevigheid dient gematigd te worden. Beftaat deze koorts, welke *wond-koorts* genoemd wordt, flechts in eene ligte huivering, waarbij eene volle, eenigzins fnelle pols wordt waargenomen, zoo is dezelve voor de etterwording niet ondienftig, en behoeft alsdan niet te worden tegengegaan; doch is de pols hard en neemt deszelfs fnelheid toe, zweet het Paard daarbij, en is hetzelve ter nedergeflagen, zoo moet men de koorts trachten te verminderen, door hetzelve twee ponden bloed uit de halsader af te tappen, en hetzelve, twee malen daags, telkens twee looden *falpeter*, in water opgelost, te geven. Zijn de ontfteking en zwelling bij de wond eenigzins hevig, zoo kan men derzelver omtrek dikwijls met kouden *goudglitazijn* bevochtigen. Is de ontfteking zoo hevig, dat dezelve dreigt tot verfterving over te gaan, zoo moet men oppervlakkige infnijdingen (*fcarificatien*) aan den omtrek der wond, in de huid doen, en alle half uur, lappen, in het volgende middel bevochtigd, koud over dezelve leggen:

Neem: *Zeezout-zuur*, vier looden,
Water, drie ponden.

Meng het te zamen.

Ook heeft men het volgende middel hier nuttig bevonden:

Neem: *Eikenbast*, acht looden.

Kook dezelve, in drie ponden azijn, tot op twee derde gedeelte in, en zijg het vocht door, waarbij men voegt:

Lood-extract, twee looden.

Inwendig dienen daarbij het Paard insgelijks middelen te worden toegediend, die den voortgang der verfterving tegengaan. Men menge dus zoo veel *zwavel-* of *zeezout-zuur* onder het drinkwater, als het Paard dit nemen wil. Zoodra het doode zich van het levende affcheidt, moet men de verettering, door de hier boven aangeprezene middelen, trachten te bevor-

deren, en verder de wond, op de gewone wijze, tot genezing brengen.

ACHT EN DERTIGSTE HOOFDSTUK.

Over de Wratten.

Men onderfcheidt de wratten in *drooge* en *vochtige*. De eenvoudige of drooge wratten worden het meest aan de oogleden, de koten, de uijers en den buik, zoowel bij Paarden, als bij andere dieren, gelijk Ezels, Koeijen, Honden enz. waargenomen. Hangen dezelve aan een enkelen fteel, zoo kan men haar door afbinding wegnemen, doch hebben zij eene breede grondvlakte, zoo moet men zulks met het mes doen. Doorgaans evenwel veroorzaken zij, behalve eenig kwalijk aanzien, geen nadeel.

De vochtige of *vijgwratten* ontftaan veeltijds aan den balzak en de fchacht van Hengften en andere mannelijke dieren, zoowel als aan de geflachts-deelen der vrouwelijke. Zij komen voorts bij fommige verzweringen, als de Mok, en bij de voet- en zool-verzweringen voor. Zoodanige wratten beftaan in een fponsachtig, wild vleesch, hetwelk een miskleurig, bloedig aanzien heeft, en niet zelden tot eene aanmerkelijke grootte, gelijk een hoenderei uitgroeit, en meermalen eenen kankerachtigen aard aanneemt. Hetzelve neemt zijn oorfprong onder de huid, uit het vleesch, of dieper uit de pees- en bandachtige deelen.

Aan zoodanige deelen, welke niet toelaten, dat men de vijgwratten met het mes wegneemt, kan men dezelve dagelijks, met eenig bijtmiddel, als de *fpiesglansboter* of met eene ontbinding van den *helfchen fteen* in water (zie blz. 123.) voorzichtig beftrijken, om dezelve te doen verteeren; anders is het best de vijgwratten zuiver uit te fnijden, en de wond met een gloeijend ijzer ligt aan te raken. Wanneer de korften, hierdoor veroorzaakt, afvallen, kan men de wond, met de *Egyptifche* zalf verbinden, of ook daarop dagelijks een weinig ongebluschte kalk ftrooijen. Verder verwijze ik hieromtrent naar hetgene, in de Hoofdftukken over de

de Mok en *de verzweringen aan de kroon*, opzigtelijk de genezing der vijgwratten, gezegd is.

NEGEN EN DERTIGSTE HOOFDSTUK.

Over de Beenbreuk.

Daar het belang om een dier te behouden, in het algemeen, naar deszelfs geldswaarde berekend wordt, kan men met geen voordeel de genezing der beenbreuken ondernemen, dan bij deugdzame en kostbare Paarden. (*) Gelukt zulks wel, zoo blijft het Paard, althans tot sommigen arbeid, en eene goede merrie vooral tot de voortteling, geschikt, terwijl er anders niets overblijft, dan het Paard, dat een been gebroken heeft, onverwijld te dooden. De herstelling der beenbreuken gaat envenwel met vele moeite gepaard, en is slechts onder zekere voorwaarden mogelijk. Zij kan alleen plaats hebben, wanneer een der voorste beenen in de pijp, of der achtersten, tusschen de knie en het kootgewricht gebroken is. Ook gelukt dezelve zeldzaam anders, dan bij Paarden beneden acht jaren, dewijl na dien ouderdom, de beenen te hard of te droog zijn, en de vorming van goeden been-eelt te moeijelijk en langdurig wordt, om het gebrokene been te hereenigen. Zelfs bij jongere Paarden mag men op vijf of zes

(*) In der allgemeine Thierarzt van S. VON TENNECKER *1stes Heft* §. 90, vindt men een geval medegedeeld, betreffende de genezing van eene beenbreuk van een vijfjarig artillerie-Paard, aan den onderschenkel van het voorbeen. Nadat de been-einden door uit- en tegenrekking wederom tegen elkander waren geplaatst, en door een verband waren bevestigd, werd het gebroken been op een houten stelt gezet, hoedanige voor menschen dient, die het been onder de knie is afgezet, waarop het been door riemen werd vastgebonden. Na vier weken was er been-eelt gevormd; met zes weken was het Paard genezen, zoodat het been van de stelt werd genomen, en met acht weken kon het Paard weêr op hetzelve staan, en langzaam rondgeleid worden. En werden nu voetbanden van Genever-spoeling aangewend, en de, eenigermate verkorte, buigende pees, werd met beem-zalf gesmeerd, om de verstijving van dat deel weg te nemen, en het loopen te bespoedigen.

zés maanden rekenen, die tot de volkomene genezing noodig zijn.

Eene beenbreuk is *eenvoudig*, dat is, indien het been slechts, regt of schuins, in tweeën is gebroken; of *zamengesteld*, wanneer namelijk de breuk met afsplintering of verbrijzeling des beens, of met verwonding der zachte deelen gepaard gaat; welke omstandigheden de genezing veelal te onmogelijker maken.

Men kent de beenbreuk gemakkelijk aan de volgende teekenen: het been staat meer of min krom op de plaats, daar het gebroken is, of het laat zich buigen, als men hetzelve boven en onder de breuk aanvat, waarbij dan ook wel een gekraak der beeneinden tegen elkander gehoord wordt. Het Paard gevoelt tevens, vooral bij het betasten van het beleedigde deel, de hevigste pijn; het been is ten eenemale onbruikbaar; hangt neder of sleept na, en is het reeds eenige uren gebroken geweest, zoo heeft er aanmerkelijke zwelling en hitte aan den omtrek der breuk plaats.

Om het gebrokene been te herstellen, moet men, door eenige helpers, de gebrokene einden, in eene tegenovergestelde rigting, doen uitrekken, en als deze rekking genoegzaam geschied is, moeten de beeneinden tegen elkander gezet worden. Men legt nu een wollen of linnen lap, in gelijke deelen azijn en brandewijn bevochtigd, over de plaats der breuk, en maakt dien door een langen, rondgaanden, zwachtel om het been vast. Over dit verband worden twee of drie buigzame, en naar de rondte van het been uitgeholde, houten spaken gelegd, die het been omvatten, en door eenige platte banden vastgebonden worden. Nu moet men het Paard beletten, zich neder te kunnen leggen, ten welken einde hetzelve in eenen, bijzonder daartoe ingerigten, stal gezet wordt. Deze bestaat uit vier, regt over eind staande, zware palen, welke in het vierkant tegen over elkander staan, op de wijze van een' noodstal. De beide palen van elke zijde worden met een' goeden dwarspaal vereenigd, op die hoogte, dat wanneer het Paard in de stal gezet wordt, dezelve iets hooger dan het onderste gedeelte van deszelfs buik te liggen kome. Men neemt nu eene bereide koehuid, welke met de haar-

zij-

zijde tegen den buik des Paards gekeerd, onder denzelven dwars doorgeſtoken, en aan de gemelde dwarspalen, langs het Paard, vastgemaakt wordt. De huid moet den buik niet onmiddelijk aanraken, maar aan het Paard moet de vrijheid gelaten worden, van zich, naar willekeur in dezelve neder te leggen, waaraan het ſpoedig gewend is. Hangt het altijd in dezelve, zoo wordt, door de drukking en broeijing de huid des Paards ſpoedig ontſtoken, en deze ontſteking gaat ligt tot het vuur over. Onder den voet van het gebroken been, moet de grond uitgegraven worden, opdat het Paard denzelven niet kan aanraken, wanneer het beproeven mogt op den voet te ſtaan. Het verband om het been moet alle uren met het volgende middel koud bevochtigd worden:

Neem: *Gewoon zout*, vier looden,
Salpeter,
Ammoniak-zout, van elk twee looden,
Water, twee ponden,
Azijn, een pond.

Komen er nu geene toevallen bij, zoo kan dit verband drie of vier weken blijven liggen. Indien er eene ſterke zwelling van den voet wordt waargenomen, zoo moet men den zwachtel een weinig losſer maken. Na verloop van vijf of zes weken, zal men reeds het been-eelt, dat zich op de plaats der breuk heeft aangezet, kunnen voelen, doch hetzelve is dan nog week. De eelt, oneigenlijk aldus genoemd, is eene ware beenſtoffe, welke uit de vaten, die het been voeden, wordt aangevoerd, en het middel is, door hetwelk de gebrokene been-einden worden vereenigd. Men vaart met de behandeling op dezelfde wijze voort, onder eene ſteeds afnemende vermindering van de bevochtiging des verbands. Het Paard kan, na zestien of achttien weken, uit zijn verblijf gelaten, en, eenmaal daags, op een' zachten grond, rondgeleid worden; maar men dient een half jaar te wachten, voor dat het tot zijn vorigen arbeid, wederom gebruikt wordt.

Het Paard moet, onder deze behandeling, vooral in het begin, eenen verkoelenden leefregel houden. Men geve hetzelve bevochtigde tarwe-zemelen tot kort voeder,

der, en water te drinken, waarin roggen-meel gemengd en een weinig *Salpeter* is ontbonden; zorge voorts, dat het, door klisteren, dagelijks twee malen, openlijf houde, en is het Paard volbloedig, zoo doe men terstond vóór het eerste verband eene aderlating van drie of vier ponden uit de halsader.

II. AFDEELING.

OVER DE

INWENDIGE ZIEKTEN DER PAARDEN.

EERSTE HOOFDSTUK.

Over de Ontſtekingskoorts.

Bijna alle hevige ziekten, misſchien geene uitgezonderd, gaan met meerdere of mindere koorts gepaard. Door koorts kan doorgaans verſtaan worden eene algemeene ziekelijke aandoening van het ligchaam, waarbij onderſcheidene verrigtingen van hetzelve ongeregeld volbragt worden, of onderdrukt zijn, terwijl het bloedvaatgeſtel in een' ſtaat van vermeerderde werking of prikkelbaarheid verkeert.

De koortſen zijn, zoowel wat derzelver oorſprong, aard, als bijzondere verſchijnſelen betreft, zeer onderſcheiden, wanneer ook de geneeswijze aanmerkelijk verſchilt.

De *ontſtekingskoorts* wordt zelden als eene ziekte op zich zelve waargenomen, maar zij gaat algemeen met andere ongeſteldheden, vooral met ontſtekingen der inwendige deelen gepaard. Dezelve wordt aan de volgende teekenen gekend. Het Paard wordt door eene koortſige huivering aangedaan, waarbij het haar meer of minder in de hoogte ſtaat; de uitgeademde lucht is heet, de oogen ſtaan glinſterende, en het wit der oogen is rood en als met bloed beloopen; op de koude volgt matige hitte; de mond is heet en droog, het

ſpeek-

ſpeekſel taai en kleverig, en het Paard is dorſtig; de huid ligt vast op het ligchaam; de mest is hard en droog, en de pis hoog gekleurd; dezelve wordt in geringe hoeveelheid ontlast, de hoeven zijn heet, de pols is hard, groot en ſnel. Op het afgetapte bloed vertoont zich, nadat hetzelve, in een vat opgevangen zijnde, koud is geworden, eene taaije ſpek- of leêrachtige korst. Deze korst wordt ook ſomwijlen op het bloed van gezonde Paarden waargenomen, doch heeft er koorts plaats, zoo geeft derzelver aanwezigheid ontſteking te kennen.

De ongeſteldheid des ligchaams, waarbij de ontſtekingskoorts aanwezig is, kan worden te weeg gebragt door alle zoodanige oorzaken, welke het bloed verhitten, en de prikkelbaarheid van het bloedvaatgeſtel kunnen aanzetten of vermeerderen. Jonge, ſterk gevoerde en volbloedige Paarden, die niet gewoon zijn veel arbeid te verrigten, bezitten tot dezelve de grootſte voorgeſchiktheid. Tot de aanleidende oorzaken behooren het aanhoudend verblijf in warme ſtallen, welke met ſcherpe prikkelende dampen vervuld zijn; verhitting des ligchaams door onmatig gebruik; vooral het vatten van koude, als het Paard bezweet is, waardoor de uitwaſemende vaten der huid krampachtig worden te zamen getrokken; insgelijks het drinken van koud water, als het Paard verhit is, waardoor het bloed in de kleinſte vaten, ten gevolge eener krampachtige toeſnoering van dezelve, door de ſchielijke verkoeling, aan ſommige deelen wordt opgehouden, en aldaar plaatſelijke ophooping en ontſteking te weeg brengt, hetwelk aan het geheele vaatgeſtel eene ſpanning en verſterkte werking mededeelt. Somwijlen ſchijnt het bloed eene taaije of lijvige geſteldheid te bezitten, waardoor het te ligter in de ſijnere vaten wordt opgehouden. Misſchien geven ook ſommige zware voeders, als boonen, erwten, of wikken aan hetzelve deze hoedanigheid; derzelver aanhoudend of ſterk gebruik althans, deelt aan de Paarden, gelijk de ondervinding leert, eene heete of ontſtekingachtige voorgeſchiktheid mede. Uitwendige, plaatselijke prikkelingen, als wonden, kneuzingen, verrekkingen, ettergezwellen enz. brengen insgelijks het vaatgeſtel in eene koortſige beweging, welke, bij eene aanwezig zijnde, verhitte geſteldheid des ligchaams, ligtelijk een ontſteking-

kingachtigen aard aanneemt. Des voorjaars bij aanhoudend fchraal en koud weêr, met drooge Oost en Noordoost winden, bezitten de Paarden de grootste neiging tot ontftekingsziekten.

De genezing der ontftekingskoorts vordert, dat de hevige werking of prikkelbaarheid van het vaatgeftel gematigd en het bloed verdund worde, ten einde deszelfs geregelde en vrije omloop herfteld worde.

Hiertoe behoort in de eerfte plaats een verkoelende en fchrale leefregel. Men zette het Paard op den ftal, op het ftroo, opdat het zich gemakkelijk kan nederleggen; de lucht des ftals moet gematigd, dat is, niet te warm, noch te koud zijn, en dezelve moet dagelijks vernieuwd worden; waarbij men evenwel moet zorgen, dat er geene tochtlucht op het Paard valle. In den winter dient het Paard met kleeden overdekt te worden. Men geve het water te drinken, waarin roggemeel gemengd, of gekneusde garst is afgekookt: doch wil het dezen drank niet hebben, zoo geve men hetzelve gewoon water, daar het beter is, dat het Paard in dezen zijnen fmaak opvolge, dan dat het dorst lijde. Des winters moet het water even laauw warm gemaakt worden. Het Paard moet weinig of geen hooi, maar ftroo-voeder gebruiken, en in plaats van haver geve men hetzelve natgemaakte tarwen-zemelen te eten. Het wrijven des ligchaams met ftroo moet, eenige malen daags, in het werk worden gefteld, dewijl daardoor de kramp der huidvaten weggenomen, en de uitwafeming zoowel, als de vrije omloop der vochten bevorderd wordt; waarom hetzelve bovenal dient aangewend te worden, alwaar de ontftekingskoorts het gevolg is eener belette werking der huid, of van bevangenheid door de koude.

Op zoodanige wijze worden vele koortfen, die eenen ligt-ontftekingachtigen aard bezitten, als bij voorbeeld de wond-koortfen, meermalen alleen herfteld, of genoegzaam gematigd; doch is de verhitting des bloeds fterk, en is daarmede plaatfelijke ontfteking van eenig inwendig deel vereenigd, zoo dient wel dezelfde leefregel te worden opgevolgd, maar deze is ontoereikende om de ziekte geheel te genezen. Men moet dan het Paard eene aderlating van twee of drie ponden uit de halsader doen, welke, naar eisch der noodzakelijkheid, na tien of twaalf uren, of op den volgenden

dag,

dag, kan herhaald worden. Wanneer na dien tijd, nog eene of meerdere aderlatingen mogten noodzakelijk zijn, moet men telkens een derde gedeelte of de helft minder bloeds aftappen. De teekenen, dat de ontsteking vermindert, kunnen daaruit worden afgeleid, dat de spekachtige ontstekingskorst op het bloed dunner en minder taai, de pols minder hard en snel wordt waargenomen, terwijl de overige koortsverschijnselen afnemen, waarbij het Paard vlugger wordt.

Om de ontstekingachtige taaiheid des bloeds te verminderen, geve men het Paard, dagelijks, drie of vier looden *Salpeter*, onder het drink-water, of, in deszelfs plaats, alle vier uren, een half lood *ammoniak-zout.* Men kan deze middelen ook, met honig tot eene likking gemaakt, ingeven, op welke wijze dezelve zich doorgaans gemakkelijker laten toedienen.

Gaat met de ontstekingskoorts traagheid of verstopping van den afgang gepaard, zoo geve men het Paard, dagelijks twee malen, zes of acht looden *wonderzout*, in water ontbonden, in, totdat het behoorlijk afgang krijge. Is de mest in de endeldarm droog en hard, zoo moet dezelve, vooraf door klisteren verweekt en ontlast worden. Men gebruikt daartoe de volgende middelen:

Neem: *Kamille-bloemen*, twee handen vol;

Laat dezelve, gedurende een kwartier uurs, in drie ponden kokend water trekken; voeg bij het doorgezegen vocht:

Gewoon zout, of in deszelfs plaats,
Wonder-zout, vier looden,
Raap-olie, acht looden.

Men brengt hetzelve door middel der klisteerspuit (*Pl.* II. *Fig.* 4.) laauw binnen.

Deze is de geneeswijze, welke in het algemeen, bij eenvoudige koorts-ziekten, die met eene meerdere of mindere ontstekingachtige of verhitte gesteldheid des ligchaams gepaard gaan, moet worden opgevolgd. Over de ontsteking der inwendige deelen, waarmede deze koorts verbonden is, zal vervolgens gehandeld worden.

TWEEDE HOOFDSTUK.

Over de Galkoorts.

De Galkoorts behoort tot de ongesteldheden, welke het meest in den herfst voorkomen, ofschoon zij ook op andere tijden kan ontstaan. Derzelver hoofdkenmerken zijn deze: huivering, waarbij het haar omhoog rijst; het Paard is neerslagtig en laat den kop en de ooren hangen, de oogen staan flaauw en zijn half gesloten, de pols is snel en klein; het Paard heeft afkeer tegen het voeder; somwijlen is de afgang verstopt, doch ook meermalen heeft er eene galachtige doorloop plaats, welke doorgaans verlichting te weeg brengt, en met rommelingen in den buik gepaard gaat. Opent men het Paard den mond, zoo neemt men waar, dat de tong met een geelachtig slijm overdekt is. Dit verschijnsel heeft niet altijd in het begin der ziekte plaats, maar wordt dikwijls eerst na verloop van eenige dagen waargenomen, wanneer ook wel de oogen eene gele kleur verkrijgen, terwijl er eene gele slijmstoffe uit den neus vloeit; de pis is tevens geel of bruin gekleurd; de adem stinkt. Indien de ziekte niet hevig is en eenen geregelden loop houdt, eindigt zij doorgaans met acht of tien dagen, waarbij dan veeltijds eene scheiding door het zweet of den afgang plaats vindt. Doch in sommige gevallen wordt de galkoorts kwaadaardig, en zij sleept het Paard, binnen korten tijd, weg.

De oorzaken der galkoorts zijn gelegen in aanhoudend warm en vochtig weder: in overmaat van zwaar voeder; in eene slechte hoedanigheid van hetzelve; in het verkeerdelijk aangewend gebruik van heete, bittere, of purgeermiddelen, door welke de lever geprikkeld en tot eene vermeerderde afscheiding van gal wordt aangezet. De overvloedig afgescheidene gal wordt alsdan in de ingewanden uitgestort, en ondergaat, aldaar aanwezig blijvende, bederf, terwijl zij tevens onder het bloed en de vochten wordt opgenomen, waardoor het vaatgestel eene vreemde prikkeling ondervindt, en koortsige aandoeningen des ligchaams worden voortgebragt.

Om de galkoorts te genezen, wordt derhalve vereischt eene spoedige en geschikte ontlasting der, in de darmen huisvestende, galachtige onzuiverheden, door

zuur-

zuurachtige, en verkoelende, afvoerende middelen. Men geve het Paard, gedurende twee dagen, alle uren, twee looden *wonder-zout* en een half lood *room van wijnsteen* in water, of met honig tot eene likking gemaakt, in. Men late het tevens eene ruime hoeveelheid water, waarin roggenmeel of tarwen-zemelen gemengd zijn, drinken, en doe het, voor het overige, den leefregel opvolgen, welke, in het vorige hoofdstuk, over de ontstekingskoorts, is voorgeschreven.

Zijn, op deze wijze, de stoffen vooraf ontbonden en tot de ontlasting meer geschikt gemaakt, zoo diene men een sterker laxeermiddel toe; men geve dan een vierendeel pond *wonder-* of *engelsch zout* op eens of den volgenden drank in;

Neem: *Pruimen*, een half pond,
Senebladen, vier of zes looden.

Kook de pruimen vooraf, een half uur lang, in eene genoegzame hoeveelheid water, tot dat er ongeveer twee ponden vocht overblijven; alsdan worden er de senebladen bij gevoegd, met welke het nog tien minuten lang koken, en een kwartier uurs trekken moet, waarna het vocht door een grof doek moet gezijgd worden. In hetzelve wordt alsdan opgelost:

Wonder-zout, acht looden.

Deze drank, verkoeld zijnde, wordt in eens of in twee malen (des morgens en 's avonds telkens de helft) ingegeven. Dit middel kan, naar eisch der omstandigheden, herhaald worden. (*).

Men moet tevens de dikke darmen, voor het ingeven des laxeermiddels, door klisteren, hoedanige in het vorige hoofdstuk zijn opgegeven, ontledigen, waardoor de krampachtige aandoeningen der darmen weggenomen worden, en de ontlastingen gemakkelijker volgen.

Neemt.

(*) Men kan evenmin algemeen bepalen, hoe dikwijls, bij de behandeling eener galkoorts, het gebruik van ontbindende en afvoerende middelen moet herhaald worden, als men, bij eene ontstekingsziekte, het getal der aderlatingen kan vaststellen. Zulks hangt volstrekt van de hevigheid der ziekte, van de krachten en gesteldheid des diers, en van de gunstige uitwerkingen af, welke zoodanige middelen te weeg brengen, waarvan de beoordeeling in de bijzondere gevallen, alleen aan den geoefenden Veearts kan worden toevertrouwd.

Neemt men waar, dat, door de aanwending dezer middelen, vele galachtige ſtoffen ontlast zijn, en de afgang vervolgens wederom eene meer natuurlijke hoedanigheid verkrijgt, waarbij de tong zuiver wordt, en de oogen derzelver gele kleur verliezen, terwijl evenwel het Paard nog ongeſteld blijft, zoo is zulks algemeen een teeken, dat de maag en ingewanden verzwakt zijn, welke verſterking vorderen, of dat er tevens eene ontſtekingachtige geſteldheid in het bloed huisvest. Men late alsdan het volgende middel gebruiken, hetwelk ter verbetering van beide oorzaken dienen kan:

Neem: Tot poeder geſtampte *Gentiaan-wortel*, twaalf looden,
——————— *Gezuiverde Salpeter*, zes looden.

Meng dezelve met eene genoegzame hoeveelheid honig tot eene likking, waarvan men het Paard, drie malen daags, eene lepel vol ingeeft.

Heeft er in het begin der ongeſteldheid eene galachtige doorloop plaats, waardoor het Paard beter wordt, alsdan is het onnoodig hetzelve ſterker laxeermiddelen te geven, dewijl de Natuur zich, in dit geval, zelve redt. Men moet alsdan evenwel ook denzelfden leefregel in acht nemen, en geve het Paard de voorgeſchrevene verzachtende dranken van water, waarin meel of zemelen gemengd zijn, of ook nu en dan, een aftrekſel van water op lijnzaad. Somwijlen houdt de doorloop langen tijd aan, waarbij het Paard mager of ſlap wordt; alsdan moet men denzelven tegengaan door de volgende middelen. Men geve hetzelve eerst, drie malen daags, een half lood poeder van *rhabarber*, met water of honig in, waardoor dikwijls nog ſtinkende gal- of ſlijmachtige drekſtoffen ontlast worden. Nadat dezelve niet meer worden waargenomen, geve men het volgende verſterkende middel:

Neem: *Wortel van Wolverlei*,
——— *Gentiaan*,
——— *Tormentilla*, van elk vier looden,
Kamille-bloemen, acht looden.

Alles tot poeder geſtampt zijnde, worden het Paard daarvan, drie malen daags, twee looden, over het kortvoeder gegeven. Helpt dat niet genoeg, en geven de gedurige rommelingen, perſingen en buikpijnen te kenen

nen, dat er eene krampachtige aandoening der ingewanden plaats heeft, die den omloop onderhoudt, zoo voege men telkens, bij iedere gift dezes middels, twintig droppels *vloeibaar heulſap.*

Meermalen gaan er, met de bovengemelde verſchijnſelen der galkoorts, tevens hoest, korte en benaauwde ademhaling gepaard, waarbij eene ſterke uitvloeijing van gele ſnot uit den neus plaats heeft. De pols is alsdan ook harder en de koorts heviger. Zulks geeft eene ontſteking der longen te kennen, welke, naar derzelver bijzonderen aard, het *galachtige longvuur* pleegt genoemd te worden.

Neemt men hetzelve waar, zoo moet het Paard terſtond eene fontanel aan de borst gezet worden, ten einde, door tegenprikkeling de ontſteking af te leiden. Zijn de verſchijnſelen der ontſteking zeer hevig, zoo kunnen eene of meerdere aderlatingen in het begin der ziekte nuttig zijn; in het vervolg zouden dezelve nadeel toebrengen. Men geve hier voorts, behalve de reeds meermalen, in dit hoofdſtuk aanbevolene, verzachtende meel- of lijnzaad-dranken, het volgende middel:

Neem: *Wonder-zout*, acht looden,
Salpeter, vier looden,
Room van Wijnſteen, twee looden,
Zoethout, drie looden.

Alles tot poeder geſtampt zijnde, wordt het met honig tot eene likking gemaakt, waarvan men het Paard, alle vier uren, eene lepel vol ingeeft.

DERDE HOOFDSTUK.

Over de Rotkoorts.

De Galkoorts neemt niet zelden een' rotachtigen aard aan, wanneer de behoorlijke zuivering der ingewanden verzuimd is geworden, of ook, indien er eene neiging des bloeds en der overige vochten tot ontbinding in het ligchaam huisvest. Hier zijn de volgende verſchijnſelen aanwezig: de koorts is aanhoudende, en de pols zeer ſnel, zwak en als ingetrokken; de tong is

fmerig, of droog en zwart, even als een ftuk leder; de lippen en tanden worden met een bruin flijm omkorst; de hitte des ligchaams is ongemeen fterk, onaangenaam en prikkelende op het gevoel; de oogen verliezen hunnen glans, en er vloeit een kleverig vocht uit dezelve; de pis is miskleurig, troebel, bruin of zwartachtig; fomwijlen is derzelver ontlasting opgehouden; de afgang is in het eerst traag of wordt met dikke keutels ontlast, doch verandert daarna in eenen, naar varkensdrek ftinkenden, doorloop, waarbij de buik niet zelden als een trommel opgefpannen wordt; er ontftaan verfchillende toevallen der zenuwen, als gedurige rillingen en fchuddingen over het ligchaam, rekkingen der ledematen, tanden-knerfing, de mondklem, enz.; het hoofd wordt aangedaan, zoodat het Paard raast, of het wordt door flaapzucht en gevoelloosheid bevangen; er breekt een koud zweet uit, waarop de dood fpoedig volgt.

Heeft de rotachtige gefteldheid in eenen hoogen trap de overhand genomen, zoo wordt aan zoodanigen toeftand doorgaans alle hoop op genezing ontzegd, dewijl het dier te fpoedig fterft, om hulp te kunnen ontvangen. Neemt men evenwel de eerfte verfchijnfelen waar, zoo moet men, zoo fpoedig mogelijk, de toevlugt nemen tot opwekkende, verfterkende en rottingwerende middelen, ten einde den voortgang der verzwakking en de ontbinding des bloeds krachtdadig tegen te gaan. Men kan daartoe de volgende middelen aanwenden:

Neem: *Wilde Kastanje-bast*, een half pond,
Gentiaan wortel,
Engel-wortel, van ieder acht looden,
Kamfer, twee oncen.

Alles tot poeder geftampt zijnde, wordt het met eene genoegzame hoeveelheid honig tot eene likking gemaakt, waarvan men aan een volwasfen Paard, vier malen daags, eene goede lepel vol ingeeft. Aan jongere Paarden geeft men, naar evenredigheid, minder. Tot hetzelfde oogmerk kan men zich van vele andere opwekkende en verfterkende middelen, op dezelfde wijze, bedienen, als van den *wortel en de bloemen van het Valkruid*, *wortel van Valeriaan*, *Slangen-wortel*, *Kalmus-wortel*, alsmede van den *Wilgen-*, *Laurier-* of *Eikenbast*, bovenal van den *Koortsbast* of *Kina*, indien dezelve niet te duur is.

 Om

Om de rotachtige geſteldheid des bloeds en der vochten te verbeteren, bezitten de plant-zuren, als de *azijn* en het *wijnſteen-zuur*, doch bovenal de delfſtoffelijke zuren, als het *zwavel-* en *zeezout-zuur* een uitſtekend vermogen. Men geve dus onder het drinkwater, waarin tevens meel mag geroerd worden, zoo veel van het een of ander derzelver, dat het matig zuur is, en het Paard het drinken wil, bij voorbeeld acht looden azijn, drie of vier looden wijnſteenzuur, of één lood zwavel- of zeezout-zuur, onder een emmer vol water. De vermenging van eene hoeveelheid zuurdeegſem met het drinkwater is tot hetzelfde oogmerk insgelijks zeer dienſtig.

Heeft er eene ſterke doorgang plaats, dan kunnen de gemelde zuren, wegens de gevoeligheid der ingewanden, niet gegeven worden. Men bepale zich dan tot het laatſte middel, hetwelk minder ſcherp is.

Bij dit alles moet men niet verzuimen de huid met ſtroo te wrijven, ten einde de kramp in dezelve weg te nemen en de uitwaſeming te bevorderen; — hetwelk hier des te noodzakelijker is, dewijl het ontſtaan van een matig zweet, bij deze ziekte, ſomwijlen nog eene gunſtige uitwerking heeft.

Is de neiging tot rotting het gevolg eener voorafgegane zakachtige ongeſteldheid, waarbij de ontlasting der onzuiverheden verzuimd is, zoo moet men trachten, voor dat de verſterkende middelen worden aangewend, nog eene zuivering der ingewanden te bewerken, door de, bij de galkoorts voorgeſchrevene laxeermiddelen. — De *rhabarber* verdient hiertoe algemeen de voorkeur. — Zulks moet nogtans zoo vroeg mogelijk geſchieden, dewijl alle ontlastende middelen hier vervolgens, daar zij het ligchaam nog meer verzwakken, nadeelig zijn.

Gaat de Rotkoorts in het begin met teekenen eener ontſtekingachtige geſteldheid des bloeds gepaard, zoo moet men dezelve, zoo lang deze verſchijnſelen aanwezig zijn, met verkoelende middelen behandelen, hoedanige bij de ontſtekingskoorts zijn voorgeſchreven en tevens terſtond het Paard eene of meerdere fontanellen aan de borst of dijen zetten. De natuur ſchijnt hier de afleiding der ziekteſtoffe zelve aan te wijzen, dewijl er niet zelden, in het begin, aan de beenen, borst of buik, vlakke ettergezwellen ontſtaan, waardoor de voortgang of hevigheid der ziekte geſtuit, of ver-

verminderd wordt. Met het aderlaten moet men zeer omzigtig zijn, en hetzelve kan flechts zeldzaam en volftrekt niet anders dan, in fommige gevallen, alwaar de ontfteking hevig is, in het begin der ziekte te pas komen. Blijft het afgetapte bloed langen tijd vloeibaar en bezit hetzelve, na dat het verkoeld is, eene vlokachtige, weeke, en vuile of miskleurige oppervlakte, zoo geeft zulks eene aanvankelijke ontbinding te kennen, die de aanwending van alle verzwakkende middelen verbiedt.

Zoodra de ontftekingachtige verfchijnfelen verdwenen zijn, en de opgegevene teekenen der rotachtige gefteldheid zich openbaren, moet men dezelfde verfterkende en rottingwerende middelen toedienen, welke hierboven zijn aanbevolen.

De ftal, waarin het Paard, bij deze ziekte zijn verblijf houdt, moet luchtig en zuiver gehouden worden, waartoe het noodig is, dat de mest gedurig weggedragen, en het Paard telkens nieuw ftroo onder gelegd wordt. Dewijl de rotkoortfen dikwijls van den beginne aanftekende zijn, of in het vervolg eenen befmettelijken aard aannemen, moet men de gezonde Paarden nimmer bij de zieken in denzelfden ftal laten blijven. Daar de gelegenheid het toelaat, dient de ftal, met den damp van kokenden azijn of, hetgeen nog beter is, van overgezuurd zeezout-zuur, dikwijls berookt te worden.

Somwijlen verkrijgen de Paarden eene rotachtige gefteldheid der vochten, welke van een meer langdurigen of flependen aard is, en veroorzaakt wordt door vermoeijenis, uithongering, flecht voedfel, of ook daardoor, dat zij, in nat weer, op lage, moerasfige landen, hebben moeten loopen, waardoor het ligchaam verzwakt en de vochten bedorven worden, hetwelk aanleiding geeft tot allerlei ongefteldheden, als oogziekten, verfchillende uitflag-ziekten, aanhoudenden doorloop, vermagering, hoest enz. Om zoodanige gefteldheid weg te nemen of te verbeteren, is het volftrekt noodig het Paard aan de werking der fchadelijke oorzaken te onttrekken, hetzelve goed voeder, en in eene genoegzame hoeveelheid, alsmede eene goede oppasfing te doen toekomen. Men late het tevens, een' tijd lang, het volgende middel gebruiken, hetwelk uit-

zemend geschikt is, om de spijsvertering te versterken en de vochten te verbeteren.

Neem: *Gentiaan-wortel*,
Mosterd-zaad,
Wilgenbast, of in deszelfs plaats, *de bast van Wilde Kastanje*,
Genever-bezien, van ieder acht looden.

Gestampt zijnde, wordt alles onder een gemengd, en daarvan, driemalen daags, telkens een lepel vol over het kort-voeder gegeven.

Dit middel kan, als een algemeen versterkend middel, na koorts-ziekten, alwaar de maag en spijsvertering nog zwak zijn, met voordeel gegeven worden.

VIERDE HOOFDSTUK.

Over de Hoofdzwelling.

Deze ziekte, welke tot de kwaadaardige koortsziekten behoort, heeft haren naam daarvan ontleend, dat het hoofd bij dezelve opzwelt. Zij wordt ook de *gele zwelling* genoemd. De volgende teekenen doen zich daarbij op. Het Paard heeft koorts, welke, in het begin, naar eene ontstekings-koorts gelijkt; de koude is gering en duurt niet lang: doch te sterker en aanhoudender is de hitte, die op dezelve volgt. Het Paard is mat, eet somwijlen nog iets, doch het drinkt in het geheel niet, het wankelt, onder het gaan, op de achterbeenen en hangt, op stal staande, met het hoofd aan den halster en staat, tusschen beide, met den kop tegen de krib. De ontlasting van de pis en den afgang zijn verstopt.

Na drie dagen, beginnen de bekleedselelen van het hoofd te zwellen en heet te worden; de oogleden worden door de zwelling toegesloten; dezelve zijn ontstoken en tranen; er vloeit een geelachtige etter uit den neus, en er ontstaat verettering in de klieren onder het kakebeen.

Daar deze ziekte in het begin eene ontstekingachtige, en tevens galachtige hoedanigheid bezit, welke nog-

tans zeer ſpoedig tot eenen tegenovergeſtelden, of rotachtigen aard overgaat, waarbij eene vermeerderde aandrang des bloeds naar het hoofd plaats heeft, moet de geneeswijze, naar het tijdperk, waarin men de ziekte aantreft, verſchillend ingerigt worden.

Wordt de ziekte terſtond waargenomen en gekend, zoo doe men het Paard eene ruime aderlating van twee of drie ponden uit de hals-ader; doch zijn er reeds vierentwintig uren verloopen, zoo doet dezelve meer na- dan voordeel. Men zette tevens aan iedere zijde van den hals, ongeveer ter plaats, daar men gewoon is ader te laten, eene fontanel, en men bevordere de ontſteking en ettering der klieren onder de kinnebak, door dezelve, drie malen daags, in te wrijven, met het volgende prikkelende ſmeerſel:

Neem: *Lijn-olie*, vier looden,
Geestig aftrekſel van ſpaanſche vliegen, twee looden,
Bijtenden Ammoniak-geest, een lood.

Zijn dezelve tot rijpheid gebragt, zoo moeten de gezwellen ſpoedig geopend, en als een gewoon ettergezwel behandeld worden. Voorts moet het Paard water, met meel gemengd, tot drinken gebruiken, waaronder zoo veel *ſalpeter* opgelost is, dat hetzelve dagelijks vier looden verkrijgt; tevens moet men hetzelve alle vier uren, eene klisteer zetten, hoedanige bij de ontſtekingskoorts is voorgeſchreven.

Neemt men teekenen van galachtige onzuiverheden waar, zoo geve men dezelfde verkoelende en afvoerende middelen, welke in het hoofdſtuk over de galkoorts zijn voorgedragen.

Na den vierden dag, moet de ziekte even als eene rotkoorts met opwekkende, verſterkende, en rottingwerende middelen, behandeld worden, zoo als in het vorige hoofdſtuk is aangewezen.

Uitwendig moet het gezwollen hoofd dikwijls met koud water en azijn bevochtigd worden, of hetgeen nog beter is, met het volgende middel. Men kan ook doeken, in hetzelve natgemaakt, om het hoofd ſlaan.

Neem: *Ammoniak-zout*, twee looden,
Azijn, zestien looden,
Gekamferden brandewijn, vier looden,
Meng het te zamen.

Bij

Bij deze ziekte, die dikwijls besmettelijk is, moeten dezelfde regelen ter voorbehoeding, opzigtelijk gezonde Paarden, in acht genomen worden, welke in het vorige hoofdstuk zijn aanbevolen.

VIJFDE HOOFDSTUK.

Over de Ontsteking van het Snot- en Slijmvlies van den neus.

Deze ziekte, welke met eene zware verkoudheid veel overeenkomst heeft, wordt aan de volgende teekenen gekend, de oogen zijn rood en tranen somwijlen; het inwendige vlies van den neus is rood en ontstoken; in het begin is de neus droog, doch vervolgens vloeit er een waterachtig vocht uit denzelven, hetwelk, van tijd tot tijd, dikker wordt; de klieren onder de kinnebak zijn somwijlen gezwollen, doch ook dikwijls niet; de tong is slijmig beslagen, en het Paard hoest; bij dit alles hebben er somwijlen teekenen eener ligte ontstekingskoorts plaats. Wordt deze ziekte niet verwaarloosd, zoo herstelt zij binnen weinige dagen gemakkelijk.

Derzelver gewone oorzaken is gelegen in belette uitwaseming, door het vatten van koude, vooral wanneer die plaats slijk den neus heeft getroffen. Wanneer een Paard, bij voorbeeld, verhit is, en men het koud water laat drinken, zoo steekt het gewoonlijk den neus diep in het water, waardoor het slijmvlies geprikkeld en ontstoken kan worden. Ook kan het instuiven van stof in den neus, op den weg, of van stoffig voeder daartoe aanleiding geven.

Men late, bij deze ongesteldheid, het Paard dikwijls den damp van warm water inademen, en houde het daartoe, met den kop, van tijd tot tijd, boven een emmer met heet water, in hetwelk zemelen, hooi, of stroo gedaan zijn, waardoor het water deszelfs warmte langer behoudt.

Deze handelwijze zal dikwijls voldoende zijn, om de ontsteking weg te nemen, indien men het Paard namelijk tevens den leefregel doet houden, welke bij

de

de ontſtekings-koorts is voorgeſchreven. Is zulks niet voldoende, zoo moet men ook de geneesmiddelen aanwenden, welke aldaar zijn voorgeſchreven; zelden evenwel zal men eene aderlating noodig hebben. Vooral onthoude men het Paard alle groen voeder, en late het niet in de weide gaan; dit geeft aanleiding, dat de ontſteking aanhoudt, en ſomwijlen in eene ſlepende ontſteking verandert.

ZESDE HOOFDSTUK.

Over de Keel-ontſteking.

Men onderſcheidt de keelontſteking in *inwendige* en *uitwendige*, naar dat de ſpieren of wel de inwendige deelen van den hals, als het hoofd des ſlokdarms, der luchtpijp enz., daardoor hoofdzakelijk zijn aangedaan. Men noemt de inwendige keel-ontſteking ook wel de *wurg* of *bron*. Zijn de oorklieren daarbij bijzonder ontſtoken, zoo draagt de ziekte den naam van *vijvel*.

De kenteekenen der inwendige keelontſteking zijn: moeijelijke ademhaling, die ſomwijlen, als het ſtrottenhoofd is aangedaan, ſchel, of pijpend is; het Paard houdt den hals ſtijf en geeft, bij de minſte beweging, hevige pijn te kennen; het eet niet en kan ook niet drinken, en wanneer het tracht het water naar beneden te ſlikken, zoo komt het ſomwijlen den neus weder uit; de oogen zijn rood en uitpuilende; de tong is rood, ſomwijlen dik en blaauwachtig en met ſlijm bedekt; de mond is heet, en de benaauwdheid hevig; er heeft ſterke koorts plaats, en het Paard trilt over het geheele ligchaam.

De opgegevene teekenen hebben in een' minderen trap van hevigheid plaats bij de uitwendige, keelontſteking, doch daarbij is de omtrek des ſtrottenhoofds uitwendig ſterk gezwollen, en pijnlijk, als men er op drukt. Deze zwelling ſtrekt zich ſomwijlen over den hals tot aan de borst uit.

De keelontſteking wordt doorgaans te weeg gebragt, door belette uitwaſeming van dat deel, ten gevolge van ge-

gevatte koude; door het ſtaan op de tocht der lucht, het drinken van koud water, als het ligchaam heet is. Meest ontſtaat dezelve bij droog en koud weder.

Bij de inwendige keelontſteking, moet men terſtond eene ruime aderlating, van drie ponden uit de hals-ader in het werk ſtellen, en die na eenige uren, herhalen. Men wrijve den omtrek der keel, twee malen daags, in met het ſmeerſel, hetwelk op blz. 149 is voorgeſchreven, ten einde door deszelfs prikkeling, de ontſteking naar buiten te leiden.

Men kan tevens, tot hetzelfde oogmerk, aan elke zijde van den hals, op de plaats daar men gewoonlijk aderlaat, eene etterdragt plaatſen. Het doen inademen van warmen waterdamp, zoo als zulks in het vorige hoofdſtuk, is voorgeſteld, is zeer dienſtig. Kan het Paard iets doorkrijgen, zoo geve men hetzelve den volgenden ontbindenden, zweetdrijvenden drank:

Neem: *Braakwijnſteen*, een half lood,
Aftrekſel van Vlierbloemen, vier mengelen,
Honig-azijn, twee ponden.

Meng het te zamen, en geef daarvan, alle twee uren, een mengel in, nadat het vooraf een weinig warm is gemaakt. Kan het Paard dezen drank niet doorzwelgen, zoo neme men:

Braakwijnſteen, een lood,
Salpeter, acht looden.

Meng het met honig tot eene likking aan: waarvan het Paard, alle twee uren, een lepel vol op de tong geſmeerd wordt, hetwelk het langzaam kan doorſlikken.

De uitwendige keelontſteking vordert, over het geheel, dezelfde behandeling. De herhaalde aanwending van waterdamp uitwendig op het ontſtoken deel moet daarbij niet verzuimd worden. In plaats van het opgegevene prikkelende ſmeerſel, bezige men hier het volgende, dat zachter, en meer verdeelende werkt.

Neem: *Kamfer*, een half lood,
Wrijf het fijn en meng daarbij:
Lijn-olie, acht looden.

Waarmede de gezwollen deelen, twee malen daags, moeten ingewreven worden.

Voor het overige moet hierbij den leefregel worden opgevolgd, die bij de ontſtekingskoorts is voorgeſchreven.

ven. Men geve het Paard, als het nog drinken kan, den drank altijd laauw, en hoede het tegen de koude.

Kan men de ontfteking niet verdeelen, zoodat dezelve tot een ettergezwel overgaat, zoo moet hetzelve tot rijpheid gebragt zijnde: geopend en verder behandeld worden, zoo als in het hoofdftuk over de ettergezwellen geleerd is.

ZEVENDE HOOFDSTUK.

Over de Longontfteking.

Onder alle inwendige ontftekingen, waaraan de Paarden onderhevig zijn, komt die der longen het meest algemeen voor. Men noemt dezelve ook het *gewone longvuur*, in tegenoverftelling van het *galachtige* en het *kwaadaardige* of *rotachtige longvuur*. Over de laatfte ziekte wordt onder de ongefteldheden van het rundvee gehandeld, kunnende hetgeen aldaar over dezelve gezegd wordt, ook algemeen op de Paarden worden toegepast.

Wij zullen hier alleen handelen over het gewone, ontftekingachtige, longvuur, hetwelk door de volgende teekenen gekend wordt: In het begin der ziekte neemt men waar, dat het Paard een' gedurigen, droogen hoest heeft; vervolgens wordt hetzelve neerflagtig en verliest den eetlust; de mond is droog en heet; de ademhaling is fnel, waarbij de neusgaten wijd worden opengefperd; en even gelijk de ademhaling is, zoo flaan ook de flanken; het Paard wordt zwak en tuimelt onder het gaan, voornamelijk met het achterdeel des ligchaams; bij fommigen wordt het hoesten fterker, bij anderen gaat het geheel over. Wanneer men de vlakke hand, aan de linkerzijde, achter den fchouder naar onderen, op de ribben legt, neemt men de klopping van het hart duidelijk waar; het Paard gaat, zoo lang de ziekte duurt, niet liggen. Voor het overige toonen de roodheid der oogen, fnelle pols, en de hitte des ligchaams genoegzaam aan, dat er eene ontftekings-koorts aanwezig is.

Gevatte koude, door het opvallen van koude lucht

of het drinken van koud water, als het ligchaam verhit is, en het bloed dus sterk door de longen rondloopt, is de gewone oorzaak der longontsteking. Dit deel heeft daartoe eene grootere voorbeschiktheid dan eenig ander, dewijl de koude lucht met de geheele inwendige oppervlakte der longen in onmiddelijke aanraking komt, en deze op de longen, wegens de hooge warmtemaat, die in dezelve plaats heeft den sterksten indruk maakt.

Zoodra men de bovengemelde teekenen waarneemt, moet men het Paard eene aderlating van twee of drie of meerdere ponden uit de halsader doen. Men zette tevens, om de ontsteking af te leiden en te verdeelen, eene fontanel aan de borst, en als de ontsteking zeer hevig is, ook aan elk der dijen. Hierbij moet men het Paard naauwkeurig den leefregel doen opvolgen, die bij de ontstekings-koorts is voorgeschreven, waartoe behooren, het wrijven met stroo over het ligchaam, het drinken van laauw water, waaronder meel geroerd is, enz. De inademing van warmen waterdamp is insgelijks zeer voordeelig. Verder moet men inwendige, verzachtende en verkoelende middelen toedienen, waartoe de volgende voorschriften kunnen worden aangewend;

Neem: *Salpeter*, zes looden,
Wonderzout, acht looden,
Zoethout, vier looden.

Alles tot poeder gestampt zijnde, wordt daarvan, met honig, eene likking gemaakt, waarvan het Paard, alle zes uren, twee looden, met eene spatel, op de tong wordt gesmeerd: of men geeft het volgende:

Neem: *Lijn-zaad*, acht looden.

Kook het in vier mengelen water, tot het vocht slijmerig wordt, en los in hetzelve nadat het door een' doek gezegen is, op:

Salpeter, vier looden,
Honigazijn, twee ponden.

Waarvan, alle twee uren, het Paard een mengel, laauw-warm ingegeven wordt.

Men zette daarbij het Paard, alle zes uren, eene verkoelende en verzachtende klisteer, welke op de volgende wijze dient bereid te worden:

Neem: *Kamille-bloemen*.
Kaasjes-bladen, van ieder drie handen vol.

Kook

Kook dezelve in twaalf ponden water en zijg het vocht door: Men doet daarbij:

Wonderzout, vier looden.

Van deze ontbinding doet men telkens anderhalf pond in eene fpuit, met twee looden lijn- of raap-olie, en breng het binnen.

Wanneer de polsflagen van het hart, den volgenden dag, niet verminderd, of integendeel nog fchielijker en fterker mogten zijn, zoo moet men andermaal de aderlating herhalen, en met het gebruik der voorgefchrevene geneesmiddelen aanhouden.

Is de klopping van het hart, den derden dag, nog niet minder, zoo dient nogmaals eene aderlating in het werk te worden gefteld, welke men ook op den vierden dag, als de noodzakelijkheid het vordert, en het Paard goed bij vleesch is, mag herhalen.

Wordt het Paard vlugger en toont het wederom eetlust te krijgen, zoo is zulks voor een goed teeken te houden; nogtans moet men hetzelve alsdan het voeder telkens in kleine hoeveelheid geven en het voederen dikwijls herhalen. Men geve het, bij voorkeur, tarwenzemelen, in water natgemaakt, met een weinig haver vermengd. Ook kan men alsdan goed en fmakelijk hooi geven, dat op een hoogen bodem gewasfen is, als het Paard lust tot hetzelve toont te hebben.

Krijgt het Paard deze ziekte op een' tijd, dat men gras kan bekomen, zoo moet het daarmede gevoederd worden; het is evenwel nog beter, indien het Paard het gras, bij goed weder, in de weide zelf kan eten. In den winter kunnen ook de bladen van boeren- of krulkool (moesbladen) gegeven worden.

Neemt men, bij de teekenen der afnemende ontfteking, waar, dat het Paard begint te zweeten, zoo moet men terftond ophouden hetzelve meer door aderlatingen te verzwakken; men kan het zweeten bevorderen, door het Paard met ftroo te wrijven, en met kleeden te overdekken, waarbij men dan ook wel den drank, in het vorige hoofdftuk voorgefchreven, beftaande uit, *braakwijnfteen*, *aftrekfel van vlierbloemen* en *honig-azijn* geven kan. Verkiest men, gemakkelijks-halve, met eene likking aan te houden, zoo menge men onder de voorgefchrevene middelen, beftaande uit *falpeter*, *wonderzout*, *zoethout* en *honig*, een lood fijn gewrevene

Kamfer, waarvan men het Paard, twee of drie malen daags, de bepaalde hoeveelheid in geeft. Men kan nu ook de klisteren verminderen of, als het Paard goeden afgang heeft, dezelve geheel weglaten. Krijgt het Paard onder de ziekte koude beenen, zoo moeten dezelve, twee malen daags, sterk en aanhoudend met stroo gewreven worden.

Een der zekerste teekenen der beterschap is, dat het Paard zich rustig nederlegt, hetwelk niet geschiedt, zoo lang de ziekte nog gevaarlijk is. Insgelijks is het een gunstig teeken, als de hoest vochtig wordt, en er eene ontlasting van slijmige stoffe uit de longen te voorschijn komt.

Vermindert de ziekte den zesden of zevenden dag niet; knerst het Paard met de tanden, of vloeit hetzelve gedurig een schuimig speeksel uit den mond, of vertoont er zich een gezwel onder het lijf, of aan eene andere plaats des ligchaams, en is het Paard hierbij zeer zwak, zoo is zulks een teeken, dat de ziekte eene andere hoedanigheid, namelijk die van zenuwachtige zwakheid heeft aangenomen, welke krampstillende en versterkende middelen vordert. Men kan alsdan het Paard, alle zes uren, drie looden van de volgende likking ingeven:

Neem: *Valeriaan-wortel*,
Wolverlei, (Arnica),
Roode Gentiaan-wortel, van ieder vier looden.
Theriak, acht looden,
Vloeibaar heulsap, een lood.

De wortelen tot poeder gestampt zijnde, wordt alles met vliersap tot eene likking gemengd. Indien de ziekte, na het gebruik dezer likking, betert, dat is, wanneer de menigvuldige ademhalingen verminderen, het slaan der flanken minder wordt, het Paard vlugger uitziet en begeerte tot voedsel toont te hebben, alsdan kan men het vloeibaar heulsap uit de likking weglaten.

De gezwellen, welke er bij deze ziekte aan de achterbeenen of onder het lijf mogten zijn ontstaan, verdwijnen van zelve, als het Paard genezen is, door eene herhaalde beweging.

In den winter moet het Paard naauwkeurig tegen het vatten van koude in acht worden genomen, waarom men hetzelve in een' warmen, doch niet dampigen

stal

ſtal moet plaatſen, waarin beſtendig droog ſtroo, en nu en dan, frisſche lucht moet gelaten worden.

Is het Paard, door deze ziekte, zeer verzwakt en mager geworden, zoo moet men hetzelve door voedzaam en ruim voeder wederom herſtellen, waarbij tevens de middelen, eenen geruimen tijd, kunnen gegeven worden, welke op blz. 148, ter verſterking der ſpijsvertering, zijn opgegeven.

Houdt de hoest nog langen tijd aan, nadat het Paard reeds wederom goed eet en drinkt, waarbij het opgeven van ſlijmachtige ſtoffen te lang voortduurt, zoo geeft zulks eene ſlappe geſteldheid der longen te kennen, waartegen men met nut het volgende afkookſel geven kan:

Neem: *IJslandſche Mos*, een half pond,
De Wortel van Senega, acht looden.

Kook dezelve, gedurende een half uur, in acht ponden water en zijg het vocht door, wanneer men, alle vier uren, een mengel ingeeft. Men kan ook, in deszelfs plaats, van deze middelen, kortgeſneden, drie malen daags, twee looden over het voeder geven.

Wordt de ontſteking der longen niet verdeeld, maar gaat dezelve tot verettering over, zoo ontſtaat er, eene uitterende koorts, waardoor het Paard vermagert, en al kwijnende ſterft.

ACHTSTE HOOFDSTUK.

Over de Ontſteking der Lever.

De teekenen, dat er ontſteking in de lever plaats heeft, zijn deze: het Paard heeft pijn in de regter zijde onder de korte ribben, welke vooral merkbaar is, als men tegen dezelve drukt; het ligt op deze zijde; onder het gaan, wankelt het op de achterbeenen; de oogen, het ſlijmvlies van den neus, de tong, mond en de pis hebben dikwijls eene gele kleur, en vervolgens loopt het Paard een geelachtige ſnot uit den neus, daarbij hoest het meer of minder en is insgelijks kortademig. Over het geheel heeft de ziekte vele gelijkheid met eene longontſteking en vooral met het gal-

achtige longvuur; ook kunnen de longen, wegens derzelver nabijgelegenheid aan de lever, in hare ontstekingachtige aandoening deelen.

De ontsteking der lever ontstaat door aanhoudende droogte; door het sterk gebruik van hard en droog voeder, verhitting, gebrek aan drinken, het vatten van koude, als ook door uitwendig geweld, op de plaats der lever aangebragt.

Er worden ter genezing eene of meerdere aderlatingen gevorderd, en tevens het gebruik van verkoelende middelen, als *Salpeter*, *Wonderzout*, *Room van Wijnsteen*, met *honig* of *honig-azijn* tot eene likking gemaakt, waarvan in het vorige hoofdstuk voorschriften gegeven zijn. Men geve tevens water, waarin roggemeel of zemelen gemengd zijn, laauw-warm te drinken.

Ontstaat de ontsteking der lever uit inwendige oorzaken, zoo kan men op de plaats der lever eene etterdragt zetten. Het aanwenden van klisteren is, ter bevordering van den afgang, tevens noodzakelijk.

Betert de ziekte, op deze wijze, binnen weinige dagen, niet, zoo geve men het volgende middel:

Neem: *Verzoet Zout-zuur-kwik*, één lood,
Vlierſap,
Uittrekſel van Graswortel, van elk een half pond.

Te zamen gemengd, worden van hetzelve, alle twee uren, twee lepels vol, in een afkookſel van lijnzaad ingegeven.

Men kan insgelijks, op de plaats der lever, eenmaal daags, een lood kwikzalf inſmeren, waartoe het haar vooraf moet afgeſchoren worden. Degene, welke de zalf inſmeert, moet eene handſchoen aantrekken, dewijl hij anders, door het doen van herhaalde inwrijvingen der kwikzalf, ligtelijk eene kwijling zoude kunnen krijgen.

NEGENDE HOOFDSTUK.

Over de Ontſteking der Nieren.

Het Paard houdt bij deze ziekte den rug ſtijf en gevoelt

voelt pijn in denzelven, op de plaats, daar de nieren gelegen zijn; onder het gaan trekt het den rug in de hoogte, het kruis fleept na, en wanneer men op die plaats drukt, toont het Paard nog heviger pijn te gevoelen; hetzelve watert in het begin weinig, en de pis is dan helder of bloedig; vervolgens is dezelve fomwijlen etterachtig, hetwelk een teeken is, dat de ontfteking tot verettering is overgegaan. Het Paard werpt zich meermalen neder, even als bij het koliek, en het ziet naar de zijde om; het kan zich ook niet goed wentelen en het opftaan valt moeijelijk.

Behalve het vatten van koude, indien, bij voorbeeld, het Paard te fpoedig wordt afgezadeld, als het warm gereden is, kunnen ook andere oorzaken tot de ontfteking der nieren aanleiding geven, als het lang ophouden van het water, bij zwaren arbeid, in heet weêr; uitwendige drukking van pakkusfens op het kruis; flaan op den rug; fterk fpringen over floten of grachten; het eten van fommige fcherpe planten, alsmede het gebruik van flecht drinkwater, en de aanwezigheid van fteen in de nieren.

Nadat men hier eene aderlating heeft in het werk gefteld, zet men, alle drie of vier uren, eene klisteer uit twee deelen laauw water en een deel azijn beftaande. Uitwendig worden op het kruis des rugs doeken gelegd, bevochtigd in koud water, of in gelijke deelen water en azijn, waarin zout is opgelost. Inwendig vermijde men alle heete en prikkelende middelen, waarvan onkundige lieden, dikwijls bij de ongemakken der piswegen, zonder onderfcheid, gretig gebruik maken. Hierdoor wordt het Paard ligtelijk gedood, dewijl dezelve veroorzaken, dat de ontfteking toeneemt en tot het vuur overgaat, of dat er verettering geboren wordt, waarbij ongeneesbare ongemakken nablijven. Hoe zachter men bij dit ongemak te werk gaat, hoe beter men zijn oogmerk bereiken zal. Zelfs de, in andere gevallen zoo voortreffelijk, als ontftekingwerend middel, werkende Salpeter, kan men hier dikwijls niet geven, dewijl daardoor de piswegen nog te veel geprikkeld worden. Men geve dus verzachtende, olie- en flijmachtige middelen, gelijk de volgende:

Neem: *Gewone Gom*, vier looden:

Ontbindt dezelve in twee ponden water, en doe er bij:

Olijf-

Olijf-olie, zestien looden,
Bitteraarde, twee looden.

Deze drank moet, binnen twee uren, in twee malen ingegeven worden. Vervolgens late men, van tijd tot tijd, een aftrekfel van water op lijnzaad met honig gebruiken. De aanwending van dit middel is dikwijls alleen voldoende en niet kostbaar.

Men moet, een' tijdlang, het drinken warm geven en met droog voeder fpaarzaam te werk gaan; liever geve men droog voeder, vooral *lattik-falade*, indien men dezelve bekomen kan.

Wanneer de opgegevene teekenen lang duren, doet zulks vermoeden, dat er fteenen in de nieren huisvesten, waartegen weinig of niets te doen is.

TIENDE HOOFDSTUK.

Over de Ontfteking der Pisblaas.

Is er eene ontfteking der pisblaas aanwezig, zoo neemt het Paard dikwijls de houding aan als of het zijn water wilde maken, zonder evenwel hetzelve te ontlasten, of het ontlast flechts, met groote moeite, eenige droppels. Wanneer men door den endeldarm op de blaas drukt, zoo bevindt men dezelve klein, naauwelijks voelbaar en pijnlijk. Het Paard toont buikpijn te hebben. Men kan de ontfteking der blaas daardoor van eene eigenlijke opftopping van het water onderfcheiden, dat men in het laatfte geval, de blaas, op het gevoel door den endeldarm, groot en uitgezet waarneemt. Voorts heeft er bij de ontfteking der blaas meer buigzaamheid en minder pijn in den rug plaats, dan bij de ontfteking der nieren.

De oorzaken der blaas-ontfteking zijn grootendeels dezelfde met die, welke eene ontfteking der nieren te weeg brengen, weshalve de geneesmiddelen ook bij beide ziekten hoofdzakelijk dezelfde zijn kunnen. De klisteren moeten nogtans, bij de blaas-ontfteking, meer verzachtende zijn, en beftaan uit een afkookfel van enkel *lijnzaad* of *kaasjes-bladen*, met een bijvoegfel van zes of acht looden *lijn-* of *raapolie*. Men legt uitwen-

dig op de geflachtsdeelen, doeken, in koud water en azijn bevochtigd.

ELFDE HOOFDSTUK.

Over de Ontfteking der Maag.

Bij eene ontfteking der maag werpt het Paard zich niet neder, maar ftaat ftil, en als in gedachten heen; telkens als het iets gegeten of gedronken heeft, wordt het onrustig en toont hevig pijn te hebben. Het leunt dan eenige oogenblikken op deze, dan op de andere beenen. Er heeft eene gedurige uitftoting van winden plaats. Als het voeder door den neus ontlast wordt, is zulks een teeken, dat de maag geborften of gewond is.

Het vatten van koude kan de oorzaak van deze, zoowel als van andere ontftekingen zijn, doch gewoonlijk ontftaat dezelve door overvoedering der Paarden met droog koorn, hetwelk, in de maag uitdijende, dezelve geweldig opfpant. Men zegt dan, dat het Paard *verkorend* of *verftopt van voren* is. Voorts kan ook het eten van fommige fcherpe of vergiftige planten, alsmede werktuigelijke beleediging der maag, door fpitfe ligchamen, als ftukjes glas, kleine fpijkers enz., die toevallig onder het kort voeder zich bevindende, door gulzigheid worden binnengeflikt, eene ontfteking der maag te weeg brengen.

Eene ontfteking der maag is altijd met groot gevaar verbonden. Is het Paard overvoederd, dan moet men de genezing beproeven, door eerst eene ruimere aderlating uit de hals-ader te doen, en vervolgens, door veelvuldige klisteren, de werking der ingewanden naar onderen bevorderen, om daardoor gelegenheid te geven, dat de maag zich kan ontledigen. Men verfchaffe het Paard insgelijks eene zachte beweging, door het rond te leiden, doch vermijde het fterk jagen.

Is de maag-ontfteking aan eene der andere opgegevene oorzaken toe te fchrijven, zoo geve men verzachtende middelen, als een afkookfel van lijnzaad, of den meergemelden flijmachtig-olieachtigen drank, met bitter-

teraarde, welke bij de ontfteking der nieren is voorgefchreven, en geve alleen natgemaakte zemelen of meeldrank tot voeder. Het drinkwater moet laauw warm zijn.

Mogelijk zou iemand op de gedachte kunnen komen, om het Paard, in zoodanige gevallen van overvoedering of het binnenflikken van fcherpe ligchamen, een braakmiddel in te geven, ten einde eene fpoedige ontlasting naar boven te bewerken; dan een braakmiddel laat zich bij geen ander dier, dan bij het varken, den hond en de kat, met eenig voordeel, aanwenden.

TWAALFDE HOOFDSTUK.

Over de Ontfteking der Darmen.

Hierbij werpt het Paard zich neder, wentelt zich en fpringt weder op, flaat met de voor- en achterbeenen naar den buik, het bijt zich fomwijlen in de zijde, zoodat men de tanden hoort fnappen. De mest wordt in het eerst nog in eene kleine hoeveelheid ontlast. Dikwijls bijt het Paard uit benaauwdheid in nabij zijnde ligchamen. Het zweet loopt van den hals, langs het lijf, en de buik wordt hard en gefpannen, vooral in het weeke van het lijf of de zoogenaamde milt-kuilen. Nu houdt ook de ontlasting van den afgang en der pis geheel op; het Paard flaat met de flanken; wentelt zich op den rug; hetzelve wordt razend; de oogen ftaan wild. Eindelijk bedaren niet zelden de toevallen op eens, waarbij de beenen koud worden, en een koud zweet uitbreekt, terwijl de dood volgt. Bij dit alles worden van het begin der ziekte, de teekenen waargenomen, welke eene ontftekingskoorts kenmerken.

Voorafgegane verhitting en fchielijke verkoeling door koud drinken of door het Paard over den buik in het water te jagen, brengen niet zelden deze gevaarlijke ontfteking der ingewanden te weeg. Insgelijks kunnen andere oorzaken, als flecht voeder, het eten van fcherpe planten enz. daartoe aanleiding geven. In het algemeen kan alles, wat in ftaat is, eene krampachtige aandoening der ingewanden of het koliek te verwekken,

(waar-

(waarover in het vervolg zal gehandeld worden), bij eene ontstekingachtige voorbeschiktheid des Paards, eene darm-ontsteking veroorzaken.

De genezing vordert eene of meerdere aderlatingen, welke terstond in het begin der ziekte moeten worden in het werk gesteld. Tevens moeten dezelfde slijmachtige en olieachtige middelen worden aangewend, welke hier boven zijn voorgeschreven. Voorts moet, alle half uur, de volgende klisteer gezet worden:

Neem: *Lijnzaad*, vier looden,

Kook hetzelve, gedurende een kwartier uurs, in twee mengelen water, en doe bij het doorgezijgde vocht:

Lijn-olie, zestien looden.

Men brenge hetzelve, door middel van een Klisteerspuit, welke van eene lange pijp voorzien is, met eenige kracht, zoo hoog mogelijk, binnen. — Men trachte tevens de uitwaseming te bevorderen, door het Paard diep in het stroo te zetten en het ligchaam daarmede te wrijven.

Nadat de ontsteking is weggenomen, moet men het Paard, eenigen tijd, gras of groen voeder onthouden, dewijl het opblazende is en zuur verwekt. Insgelijks vermijde men hetzelve koud water te geven, of het daarin te baden. Zacht voeder, als lijn-zaad-meel, zemelen, of roggen-meel met water gemengd, stroo-haksel, en tusschen beide, een weinig zacht hooi, zijn het dienstigst.

DERTIENDE HOOFDSTUK.

Over de Ontsteking van den Draagzak of het Veulenhuis.

Heeft er eene ontsteking dezes deels plaats, zoo is de Merrie onrustig, buikslaat en zweet; gewoonlijk worden de buikspieren sterk te zamen getrokken; somwijlen zwelt de buik op, en als er vreemde ligchamen in den draagzak huisvesten, staat het Paard in eene houding, alsof het baren moet.

Moeijelijke verlossingen, waarbij het veulen, doch vooral de nageboorte, met geweld wordt afgetrokken;

het

het vatten van koude op het achterdeel, door het slaan op de tocht der lucht, bij of na de verlossing, behooren tot de oorzaken dezes ongemaks; waartoe tevens kan worden gebragt eene beleediging des draagzaks, door vreemde ligchamen, bij moeijelijke verlossingen, wanneer men zich van werktuigen bedienen moet, welke ook in den draagzak door onvoorzigtigheid kunnen vallen.

De geneeswijze kan dezelfde zijn, als bij de nier- en blaas-ontsteking. Men kan alle vier uren een verzachtende inspuiting in den draagzak doen, waartoe het afkooksel, op blz. 160 of 163 voorgeschreven, laauw warm gemaakt, dienen kan. Is er eenige vreemd ligchaam, na de verlossing, in den draagzak gebleven, zoo moet men hetzelve, op de meest voorzigtige wijze, met de hand, die vooraf wel met olie besmeerd is, uit denzelven verwijderen.

VEERTIENDE HOOFDSTUK.

Over den Droes.

De droes is eene eigene koortsige ongesteldheid der Paarden van een' slijm of zinkingachtigen (catharralen) aard, waarbij de klieren, welke onder de kaak gelegen zijn, opzwellen.

Het Paard, hetwelk door ongewone of goedaardigen droes aangevallen wordt, hoest en is dikwijls lusteloos; de eetlust is verminderd, doch in de meeste gevallen, niet geheel weggenomen; er heeft meerdere of mindere aandoening van koorts plaats, bestaande in huiveringen, waarbij de ooren en beenen koud zijn, met opvolging eener vermeerderde warmte des ligchaams. De oogen zijn opgezet en tranen, het inwendige vlies van den neus is rood, er vloeit eene waterachtige stoffe uit denzelven. De klieren, welke onder het kakebeen gelegen zijn, zwellen op. Na verloop van drie of vier dagen wordt het uitvloeijende dunne vocht in eene dikke, witte, slijm-stoffe veranderd. De oogen worden dan insgelijks troebel, en er bevindt zich eene verdikte, naar boter gelijkende, stoffe in de ooghoeken. Tast de droes het Paard heviger aan, zoo worden de onderkaaksklieren heet, ontstoken en deze gaan tot verettering over.

De

De oorzaken van den droes beſtaan in het vatten van koude, door de veranderlijkheid des luchtsgeſtels, en het buiten loopen in aanhoudend nat en guur weder, vooral in den herfst, in te ſchielijke afwisſeling der ſtallucht met de buitenlucht in het voorjaar, enz. Verder kunnen eene te ſpoedige verandering van groen of week voeder met hard voeder of hooi, — het eten van ſlecht, ſtoffig hooi, of dat op een' lagen, drasſigen grond gewasſen is, zoowel als van muffen en gebroeiden haver tot het ontſlaan van den droes aanleiding geven, waartoe eene verwaarloosde en ſchrale behandeling het Paard nog te meer voorgeſchikt maakt. Jonge Paarden, beneden vijf jaren, zijn aan de gewone droes-ziekte het meest onderhevig. Veulens ſtaan vooral ligt voor dezelve bloot, wanneer zij van de moeder afgewend zijnde in den herfst, in bedompte ſtallen gehouden, aan de vrije lucht en beweging onttrokken worden, waarbij zij ander water en ongewoon voeder moeten gebruiken. Ook kan de droes aan andere Paarden door beſmetting worden medegedeeld.

Al deze oorzaken bezitten het vermogen, om de uitwaſeming der huid te beletten, het ligchaam en de ſpijsvertering te verzwakken, en eene ſlijmachtige geſteldheid aan het bloed en de overige vochten mede te deelen. Worden nu de klieren tot eene vermeerderde afſcheiding van ſlijm aangezet, zoo wordt dezelve, langs den meest natuurlijken weg, door den neus, onder de gedaante van droesſtoffe ontlast en, op deze wijze, wordt het ligchaam van dezelve ontdaan.

Wanneer een' Paard, in een ligten trap, door den droes aangedaan, vrij gezond blijft, dat is, indien het nog eetlust behoudt en vrolijk is, waarbij de droesſtoffe, op den behoorlijken tijd, tot rijpheid komt en uitgeworpen wordt, zoo behoeft men ter genezing hoofdzakelijk niets dan een geſchikten leefregel aan te wenden, en te zorgen, dat het geregeld beloop der ziekte niet geſtoord worde. Men hoede het Paard tegen koude, zoowel als tegen verhitting des ligchaams, en verſchone het van zwaren arbeid. Het is, in het algemeen, niet raadzaam het droezige Paard in de weide te doen, dewijl het alsdan te veel aan de afwisſeling der lucht is blootgeſteld, en ook het gras doorgaans te veel verzwakt. Het Paard moet in eenen

ma-

matige luchtigen ſtal gehouden, en van tijd tot tijd, bij goed weder, afgereden worden, of men kan het eenigen ligten arbeid doen verrigten. Voorts moet het ligchaam dikwijls met ſtroo of wollen lappen gewreven worden, ten einde de uitwaſeming der huid te onderhouden. Het drink-water moet laauw warm gegeven worden; onder hetzelve kan men roggenmeel, tarwen-zemelen en een weinig zout of honig mengen, indien het Paard zulks drinken wil. Anders kan men hetzelve twee of drie malen daags, een lepel vol honig ingeven. De honig is een der zachtſte en beste middelen, welke men ter oplosſing der droesſtoffe bezigen kan. Hoest het Paard ſterk, en is de hoest droog, zoo geve men het telkens een gewoon theekopje vol gekneusd lijnzaad, hetwelk te voren in warm water geweekt en ontbonden is, over het kortvoeder.

Wat de voedering van het Paard dat den droes heeft, betreft, zoo geve men hetzelve ſlechts eene mindere hoeveelheid hooi, dan gewoonlijk, en in derzelver plaats, ſtroo; van den haver dient een derde gedeelte of de helft afgetrokken te worden; in welks plaats men tarwen-zemelen geven kan. Een al te ſchrale leefregel is bij den droes, in het algemeen, nadeelig, dewijl daardoor de krachten van het Paard te zwak worden, om de natuur in hare poging, ter afſcheiding en ontlasting der droesſtoffe genoegzaam te onderſteunen. Heeft het Paard geen trek tot hard voeder, zoo moet men den haver grof gemalen, en met water natgemaakt geven. Op dezelfde wijze kan men, met uitſtekend nut, in plaats van haver, bij den droes, grof gemalen wintergarst voederen. Doch het is nog beter den garst in water te kooken, tot dat dezelve berst, en denzelven, nog heet zijnde, in de krib te werpen. Het Paard ſnuift dan zoo lang boven denzelven, in den waſem, die er uitdampt, tot dat de garst koud genoeg is, dat het dien eten kan. De damp, welke in den neus wordt opgetrokken, is een zeer dienſtig middel, om de droesſtoffe los te maken en derzelver uitwerping te bevorderen. Men kan tot hetzelfde oogmerk, het gekookte koorn in een zak doen, en binden den kop van het Paard in denzelven, opdat het dus genoodzaakt zij, den warmen

wa-

wasem in te ademen. Het doen inademen van den wasem van water, waarin *hooizaad vlier-* of *kamille-bloemen* zijn afgetrokken, kan, in plaats der voorgeschrevene dampbaden, nuttig zijn, indien het noodig is, de ontlasting der slijm- of droes-stoffe, door zoodanige middelen, te bevorderen.

Om de gezwollene klieren onder de kinnebak te verdeelen, wrijve men dezelve, twee malen daags, met *olie*, waarin *kamfer* is opgelost, zoo als dezelve op blz. 152 is voorgeschreven, of met een vlugtig smeersel, bestaande uit drie of vier deelen *olie* en één deel *bijtenden ammoniakgeest*, terwijl men een schapenvacht over de keel dekt. — Zijn de klieren gezwollen, heet en pijnlijk, zoo moet men dezelve tot rijpheid brengen, alsdan openen, en verder behandelen, zoo als dit alles in het vijfde hoofdstuk, bij de uitwendige ziekten der Paarden, is voorgesteld. Gaan de klieren tot verettering over, zoo wordt het Paard meest op het spoedigst en grondig van den droes hersteld, waarbij het dan verder doorgaans geene andere geneesmiddelen behoeft.

Wanneer het Paard bij den droes bestendig lusteloos blijft, den kop laat hangen, en er geene uitwerping van droesstoffe door den neus volgt, of dat dezelve eene dunne waterachtige hoedanigheid blijft behouden, terwijl het Paard evenwel nog lust tot eten heeft, zoo zijn zulks teekenen, dat de maag en de werktuigen der slijm-afscheiding in eenen staat van werkeloosheid verkeeren, welke middelen eischen, die deze afscheiding en de spijsverteering kunnen bevorderen. Men kan dus, tot dit oogmerk, het Paard, drie malen daags, een gewonen eetlepel vol van het volgende poeder over het kort-voeder strooijen, hetwelke vooraf moet worden natgemaakt, dewijl het Paard hetzelve anders, daar het dit poeder ongaarn eet, wegblaast.

Neem : *Gentiaan-wortel*,
Genever-beziën,
Boksdoorn-zaad, van ieder acht looden.

Tot poeder gestampt zijnde, menge men alles te zamen. (*)

Heeft

(*) Er bestaat eene menigte van poeders en anders droesmiddelen,

Heeft het Paard in het geheel geene eetlust, zoo moeten de geneesmiddelen afzonderlijk worden ingegeven, en men mag dan de volgende likkingen aanwenden, welke meer prikkelende en maagversterkende is:

Neem: *Alands-wortel*,
Engel-wortel,
Gentiaan-wortel,
Genever-beziën, van elk vier looden,
Honig, een pond.

De wortels tot poeder gestampt zijnde worden dezelve onder den honig gemengd. Van deze likking worden aan een volwassen Paard, drie malen daags, telkens drie looden, aan een drie- of vier-jarig, anderhalve lood, en aan een twee- of een-jarig veulen één lood ingeven. Ook kan dit middel op de volgende wijze worden toegediend, wanneer het, in vele gevallen, als het Paard krachteloos is, nog beter aan deszelfs oogmerk voldoet:

Neem: *Zwaar bier*, een mengel,
Maak hetzelve laauw warm, en roer er onder;
Eijerdooijers, twee,
Honig, een lepel vol,
Van de bovenstaande likking, drie looden.

Deze drank wordt, drie malen daags, ingegeven. Voor een drie- of vier-jarig Paard, neemt men een derde gedeelte bier en honig minder, met den dooijer van één ei en anderhalf lood der likking; aan een twee- of een-jarig veulen geve men dezen drank met één lood der likking.

Begint de droesstoffe zich, door het gebruik dezer middelen, door den neus te ontlasten, terwijl het Paard vlugger wordt en wederom eetlust krijgt, zoo ge-

len, aan welke ik hunne waarde niet ontzeggen wil. Het nut of nadeel, dat zij kunnen doen, hangt hoofdzakelijk daarvan af, onder welke omstandigheden van den droes zij worden toegediend: waarop niet altijd genoegzaam gelet wordt. Velen derzelver bestaan uit heete, specerijachtige, middelen, welke doorgaans in het begin der ziekte nadeelig zijn, vermits zij den bloedsomloop en de koorts te sterk aanzetten. Ook zijn zij schadelijk, bijaldien de droes met ontsteking gepaard gaat. Het is altijd raadzamer eerst zachter oplossende middelen, gelijk het voorschrevene, te bezigen, en, als het gevoederd wordt, in het vervolg der ziekte, meer prikkelende aan te wenden.

geve men slechts eenmaal daags van de likking, of éénen drank.

Bij deze geneeswijze moet men tevens zorgen, dat het Paard behoorlijk open lijf houde, en wanneer zulks niet van zelf volgt, moet de afgang door klisteren, uit een aftreksel van kammillebloemen, met zout en olie bestaande, (zie blz. 140) bevorderd worden.

Somwijlen gaat de droes met eene bezetting of ontsteking der keel gepaard. De koorts en alle ziekteverschijnselen zijn dan veel heviger; de klieren onder den hals en de oorklieren (*vijvels*), zoo wel als de overige uitwendige deelen van den hals, zijn opgezet en ontstoken, zoodat het Paard den hals stijf houdt, en den kop vooruitsteekt; de hoest is rogchelend; de mond en tong zijn droog; het speeksel is taai; de slikking is moeijelijk of belet, zoodat het Paard volstrekt niet eten kan, en als het drinkt, zoo loopt het water uit den neus weder uit; drukt men van buiten op de keel, zoo wordt het Paard tot hoesten aangezet en tevens ongemeen benaauwd. Men moet alsdan eene aderlating, uit de halsader doen, en dezelfde middelen toedienen, welke bij de gewone keelontsteking zijn voorgeschreven. Tevens moet men eene etterdragt aan den hals zetten en, zoo spoedig mogelijk, de rijpwording en verettering der ontstokene klieren bevorderen. Heeft de ontsteking zich mede op de longen gevestigd, zoo is het Paard insgelijks benaauwd, kortademing en het gaat niet liggen. Hier moet men ook eene of meerdere aderlatingen doen, en terstond eene etterdragt voor de borst zetten, waarbij de ontstekingwerende likking, bestaande uit *Salpeter*, *wonderzout*, *zoethout* en *honig*, op blz. 154 voorgeschreven, moet worden aangewend. De, in dit hoofdstuk, aangeprezene dampbaden, moeten in beide gevallen, namelijk van droesige long- of keelontsteking met vlijt gebezigd worden.

Nadat de toevallen der ontsteking weggenomen zijn, zoodat het Paard wederom vrij kan slikken, en ademhalen, moet de ziekte, als eenvoudigen droes, met de straks aanbevolene geneesmiddelen behandeld worden.

Het zal noodig zijn te herinneren, dat men bij den droes met het aderlaten, in het algemeen, omzigtig moet zijn. Hetzelve wordt alleen gevorderd, wanneer er eene ontsteking van sommige deelen, als der keel-

 of

of longen, met denzelven gepaard gaat, waardoor het leven van het Paard in gevaar wordt gebragt; in den eenvoudigen droes doet het aderlaten meer na- dan voordeel, dewijl daardoor het ligchaam verzwakt, en de afscheiding der droesstoffe niet zelden belet wordt. Is men dus genoodzaakt om, uit hoofde der gezegde omstandigheden, bloed af te tappen, zoo hoede men zich voor alle overtollig verlies van hetzelve, ten einde de krachten van het Paard te sparen.

Heeft de ontlasting der droesstoffe geregeld en in eene genoegzame hoeveelheid plaats gehad, zoo moet de uitwerping langzamerhand verminderen en vervolgens ophouden, wanneer het Paard, zoo als men zegt, *uitgedroesd* heeft, en onder eene goede oppassing en ruime verzorging, wederom volkomen gezond en sterk wordt. Duurt evenwel de uitwerping langer dan twintig dagen, en is dezelve overvloedig, terwijl de klieren tevens eenigzins gezwollen blijven, zoo wordt het Paard krachteloos en kwijnende, weshalve men hetzelve versterkende middelen moet geven, die de slijm-ontlasting verminderen, gelijk het volgende:

Neem: *Wilgenbast* of de *bast van Paarde Kastanje*, zestien looden,
Genever-beziën, acht looden,
Vijlsel van ijzer, vier looden.

Men make dezelve tot poeder, en geve, over ieder korivoeder, eene of twee lepels vol van hetzelve.

Bij aldien de natuur, door eenige oorzaak, bij voorbeeld, door het vatten van koude of door verhitting des ligchaams, als het Paard den droes reeds heeft, — door eene zwakke gesteldheid des ligchaams, of door eene verzwakkende geneeswijze, als te veel aderlaten, door eene schrale voedering enz., belet wordt, om eene behoorlijke afscheiding en ontlasting der droesstoffe te bewerken, of dat dezelve plaats gehad hebbende, door eenige der gemelde oorzaken, ophoud, zoo werpt de ziekte zich meermalen op andere deelen. Men noem zulks *het verslaan van den droes*. Hieruit ontstaan verschillende ongemakken, als stijfheid des ligchaams welke naar bevangenheid gelijkt, valsche ontsteking de longen, hoest, dampigheid, ophooping van water in de borstholte; zuchtige zwelling van het hoofd, voor de borst, op de schoft, onder den buik, aan de beenen

nen, langdurige oogziekten, kwaadaardige mok, verettering in den voet of zweren aan andere deelen. Zelfs geeft somwijlen de *verslagen droes* tot den kwaden droes en den worm aanleiding.

Wanneer de gezegde gezwellen of builen, nadat zij zich aan eenig deel hebben vertoond, spoedig verdwijnen, en dan, op eene andere plaats, wederom te voorschijn komen, noemt men zulks den *ronddwalenden* of *vliegenden droes*.

Bij zoodanige uitwerkingen van den verslagen droes moeten middelen worden aangewend, welke de slijmontlasting uit den neus wederom aan den gang kunnen brengen, of die tevens op de huid en het water werken, ten einde het ligchaam van de droes-stoffe, die in hetzelve huisvest, langs deze wegen, te ontdoen. Men geve dus van de volgende likking aan een volwasfen Paard, drie malen daags, vier looden, aan een drie of vierjarig, drie looden, en aan een jonger, naar evenredigheid, eene mindere hoeveelheid:

Neem: *Spiesglans*, acht looden,
Bloem van zwavel,
Ammoniak-gom, van elk zes looden,
Bloem van Valkruid,
Gentiaan-wortel,
Zevenboom,
Genever-beziën van elks acht looden.

Tot poeder gestampt zijnde, wordt het met honig of vlierfap aangemengd. Het is zeer voordeelig, indien men, het Paard, tusfchen beiden, met jonge distelen, met de wortelen en bladen van den leeuwentand, (*Paardebloem*), met gele knollen voederen kan, waarbij men ook gefchrapte mieriks-, of peperwortel, of, het geen hetzelfde is, telkens twee lepels vol mosterdzaad, over ieder voeder, geven mag.

Men moet de gezwellen, zoodra zij verfchijnen, door eene dragt op dezelve te zetten, tot verettering brengen, en die vijf of zes weken onderhouden. Zijn de longen door den *verslagen droes* aangedaan, zoo moet de dragt aan de borst gezet worden. Over de uitwendige behandeling der oogziekten, der mok en verzwering in den voet, als gevolgen van den *verslagen droes*, kan dat gene worden nagezien, hetwelk in de hoofdstukken over deze ziekten, dienaangaande, gezegd is.

Somwijlen ontſtaat er bij den verſlagen droes, een heilzame doorgang, welke niet geſtopt moet worden.

VIJFTIENDE HOOFDSTUK.

Over den Kwaden droes, en den Uitwendigen Worm.

Onder den naam van *Kwaden Droes* wordt verſtaan, eene meestal langdurige ziekte, welke uit een eigen bederf der vochten ontſtaat, en waarmede eene ziekelijke geſteldheid der klieren en opſlorpende vaten, niet alleen van het ſnot- of ſlijmvlies van den neus, maar dikwijls van het geheele ligchaam gepaard gaat. Men kan ook hiertoe brengen den zoogenaamden *uitwendigen worm*, als zijnde eene ziekte, met den kwaden droes van gelijkſoortigen aard, offchoon onder eene andere gedaante voorkomende.

De hoofdkenteekenen van den kwaden droes zijn deze: In het begin is het vlies, dat den neus van binnen bekleed, vooral aan deszelfs middenſchot, rood en ontſtoken; er komen blaasjes op hetzelve, welke openbrekende, zweren daarſtellen, die een wit bleek of geelachtig vocht affcheiden. Hetzelve neemt vervolgens dikwijls eene groene, graauwe, of bruine kleur aan, en wordt kleverig, zoodat het den neus omkorst; het Paard ſnuift dikwijls door den neus; de adem is ſtinkende; doorgaans is ſlechts één der neusgaten aangedaan, en aan dezelfde zijde, waar zulks plaats heeft, zwellen eene of meerdere klieren, die onder de kaak gelegen zijn, op; dezelve zijn even als harde, platte of gladde knobbels, die vast aan het kakebeen liggen, voelbaar; over dezelve ligt de huid los en beweeglijk; insgelijks ſtaat het oog aan de aangedane zijde des hoofds dof en het traant. Bij dit alles, blijft het Paard veeltijds, een' langen tijd, deszelfs vrolijkheid, vleesch en krachten behouden, zoo dat men uitwendig naauwelijks eenige ziekelijkheid aan hetzelve waarneemt.

In een' meergevorderden trap der ziekte wordt het ſnotvlies loodkleurig; de uitvloeijende etterſtoffe wordt met bloed vermengd, en de zweren, die ſteeds grooter wor-

worden en zich meer en meer verbreiden, krijgen eene vuile, oneffene, oppervlakte, en hooge, fpekachtige, randen. Eindelijk komen er verfchijnfelen bij, welke te kennen geven, dat het ligchaam door algemeen bederf en zwakheid wordt aangedaan; het Paard hoest en wordt kortademig; de eetlust gaat verlooren; het hoofd, de koker, en balzak zwellen zuchtig op; het Paard krijgt dikke beenen, vermagert en wordt ruig in het haar; het wordt door gedurige koorts aangedaan; op het laatst ontftaat er doorloop van een dunnen ftinkenden, afgang, terwijl ook de pis ftinkt, waarbij het dier, na lange fukkeling, fterft.

De kwade droes wordt voortgebragt, door zoodanige oorzaken, welke de weiachtige (*lymphatieke*) vochten bederven en in het kliergeftel en de opflorpende vaten verftoppingen en ontftekingen te weeg brengen. Hiertoe behooren het gebruik van flecht en bedorven voeder, zware vermoeijenisfen, langdurige hongering, aanhoudend belette uitwafeming, befmetting enz. Dezelve ontftaat meermalen bij verouderde, rotachtige verzweringen, doordien de fcherpe etter, onder de vochten opgeflorpt wordende, deze betreft. De gewone of goedaardige droes kan in den kwaden droes ontaarden, wanneer dezelve verwaarloosd, verkeerdelijk behandeld wordt, verflaat, of in een ongezond en kwaadfappig ligchaam plaats heeft. Men mag dezen als *verdachten droes*, dat is, als zoodanige aanmerken, welke eene groote geneigdheid heeft om in den kwaden droes over te gaan, wanneer de droes langer dan den gewonen tijd duurt, en de gezwollene klieren, onder de kaak, hard, koud en onpijnlijk worden, en meer en meer vast tegen het been liggen, waarbij eene dunne, graauwe, of groene, ftinkende etterdrachtige, ftoffe uit den neus vloeit.

Is de kwade droes reeds tot een aanmerkelijken trap gevorderd, zoo is het doorgaans vruchteloos eenige middelen ter genezing aan te wenden, dewijl er, tot nogtoe, geene bekend zijn, die denzelven alsdan zeker kunnen genezen. Is de ziekte nog in het begin, of alleen door befmetting ontftaan; is het neusvlies flechts weinig ontftoken of nog maar door eene oppervlakkige verzwering aangedaan, terwijl het uitvloeijende vocht witachtig is, weinig of niet ftinkt, en het Paard jong

 is,

is, zoo kan men de genezing beproeven, door zoodanige middelen, welke de slechte gesteldheid der vochten verbeteren, en de verstopping, welke in de klieren en in de water- of opslorpende vaten plaats hebben, kunnen ontbinden. Men geve daartoe het volgende middel:

Neem: *Roode Gentiaan-wortel*,
Bloem van zwavel, van ieder twaalf looden,
Ammoniak-gom, vier looden,
Duivels-drek, drie looden,
Goudzwavel,
Zoete Kwik, van ieder een lood.

De vaste zelfstandigheden tot poeder gemaakt zijnde, worden dezelve met honig tot een slikbrok gemaakt, welke in twaalf deelen moet worden verdeeld, waarvan men twee malen daags, telkens één deel ingeeft.

Men kan tevens eene fontanel onder de borst en eene onder het lijf zetten, en de gezwollene klieren, eenmaal daags, met de napelsche kwikzalf inwrijven. Bij de aanwending dezer middelen, moet het Paard gezond en ruim voeder hebben, waartoe voornamelijk gemalen garst behoort.

Ook worden de volgende middelen, als dienstig tegen deze ziekte aanbevolen:

Neem: *Wit Rottenkruid*,
Gezuiverde Potasch, van elk een vierendeel loods,
Poeder van Gom, vier looden,
——— *van het zaad van Water-fenkel*, zestien looden.

Hiervan wordt met honig een deeg gemaakt, dat in vier en twintig deelen, of zoo veel pillen, verdeeld wordt, waarvan men s' morgens en s' avonds eene toedient. Men kan langzamerhand met de gift dezer pillen opklimmen, zoodat het Paard, na verloop van acht dagen, eerst drie, en dan acht dagen daarna, vier pillen daags gebruikt.

Tevens moet men het Paard dagelijks den rook doen inademen van gelijke deelen *operment* en *spiegelharst*, welke gemengd in eene platte ijzeren pan, waaraan een steel gehecht is, heet gemaakt zijnde, het Paard onder den neus gehorden worden, terwijl men den kop met een kleed omhangt.

Wor-

Worden onder het gebruik dezer middelen, de klieren dunner en wordt het vocht, dat uit den neus vloeit, dikker meer slijmig en tevens in eene mindere hoeveelheid ontlast, en daarbij witter, zoo zijn zulks teekenen, dat de ziekte eene betere gesteldheid verkrijgt. Men moet dan, bij de voorgeschrevene middelen nog andere, versterkende voegen, met welker gebruik, langen tijd moet worden aangehouden:

Neem: *Wilgen-bast*,
Meekrap, van elk zestien looden,
Mirrhe,
Japansche aarde, van elk vier looden.

Maak hiervan een poeder, hetwelk in vier dagen moet gebruikt worden; of men geeft het volgende:

Neem: *Eikenbast*, vier en twintig looden.
Kalmus-wortel.
Genever-beziën, van elk twaalf looden,
Zeven-boom, acht looden.

Tot poeder gemaakt zijnde, wordt het als het vorige gebruikt. (*)

Som-

(*) Onder de geneeswijzen van lateren tijd, tegen den kwaden droes en den worm aangewend, heeft die, welke, voor korte jaren, door den Heer COLLAINE, Hoogleeraar der Koninglijke Vee-artsenijkundige school te *Milaan*, is in het werk gesteld en openbaar gemaakt, de aandacht bijzonder tot zich getrokken. Dezelve bestaat hoofdzakelijk hierin: bij Paarden die den worm hebben, wordt de hoeveelheid hooi om te eten verminderd en het stroo vermeerderd, terwijl tevens zout onder het voeder gemengd wordt; — de wormbuilen worden uitgesneden, en de wonden, met een heet brandijzer, aangeraakt; hierop wordt, om den derden dag, eene aderlating van twee ponden gedaan, en zulks totdrie, vier- of meermalen herhaald; voorts wanneer bij den worm zwelling der beenen waargenomen wordt, worden dagelijks vier looden *mijnstoffelijke kermes* gegeven, of, indien de ziekte in een minder hevigen trap aanwezig is, twaalf looden *bloem van zwavel*, elken dag. Deze zelfstandigheden worden met honig tot eene likking gemaakt, en eerst in kleinere giften toegediend, om het ligchaam aan dezelve te gewennen.

Ter genezing van den kwaden droes, hetzij dezelve met of zonder den worm aanwezig is, wordt dezelfde leefregel opgevolgd, terwijl ook de aderlatingen op dezelfde wijze worden aangewend, en de *zwavel* in de, ongemeen groote, hoeveelheid van vier en twintig tot acht en veertig looden daags toegediend, met honig aangemengd, even als bij den worm, tevens van geringe hoeveelheden beginnende. Is dit middel alleen niet voldoende, zoo wordt deszelfs gebruik, acht of tien dagen lang, overgeslagen, en daarme-

Somwijlen wordt er een jaar en langer' tijd ter genezing van den kwaden droes gevorderd. Daar zulks zeer kostbaar is, en de volkomene genezing dan nog onzeker blijft, is het raadzamer, het Paard, indien het, binnen weinige weken, niet geheel hersteld, te dooden. Ook mag de genezing van een kwaaddroezig Paard nimmer anders, dan onder een volstrekte afzondering, en behoorlijke voorzorgen, tegen de besmetting van andere Paarden, ondernomen worden. De tuigen, gelijk de halsters, dekken enz., welke tot het besmette Paard behooren, mogen niet bij anderen gebruikt worden; de emmer, waaruit het aangedane Paard gedronken, of de krib, uit welke het gegeten heeft, moeten met eene loog zuiver uitgeschuurd worden. Ook is het noodig, dat hetzelve altijd door denzelfden oppasser verzorgd wordt, die met andere Paarden geen omgang heeft. Indien deze voorzorgen niet kunnen worden opgevolgd, moet het aangedane Paard terstond gedood worden. (*)

De

mede vervolgens wederom begonnen, op zoodanige wijze, dat nu bij twaalf of zestien looden *bloem van zwavel*, tien of twaalf looden *ruwe Spiesglans*, of ook twaalf looden *Spiesglanslever*, vereenigd met vierentwintig of dertig looden *zwavel* daags, gegeven worden. — De zweren in den neus worden met een rood heet gemaakt ijzer gebrand, of met *zwavelzuur* (vitriool-olie) aangeraakt. Het is somtijds voldoende, om slechts de zweren te branden of aan te raken, welke zich in het onderste gedeelte van de neusholte bevinden, waardoor de gene, die hooger zitten, tevens genezen worden. Ofschoon de Heer COLLAINE verzekert dit dikwijls te hebben waargenomen, zegt hij echter daarvan geene verklaring te kunnen geven.

Hoewel, volgens de opgave daarvan, deze geneeswijze zeer gunstige gevolgen gehad hebbe, zoodat zelfs sommige Paarden, die reeds langen tijd, in een vrij aanmerkelijken trap, aan den worm en kwaden droes hadden gezukkeld, en met andere middelen vruchteloos waren behandeld, door dezelve worden gezegd, binnen eenige maanden, hersteld te zijn, terwijl de toestand van anderen aanmerkelijk verbeterd werd, heeft zij nogtans, door andere deskundigen, met naauwkeurigheid, op een aantal Paarden door dezelfde ziekte aangedaan, herhaald, op verre na die voordeelige uitwerking niet teweeggebragt, zoodat men ook deze, zoo zeer kostbare, geneeswijze, in het algemeen, gelijk vele anderen, tot derzelver oogmerk onvoldoende mag achten.

(*) Onlangs bekend geworden zijnde met de behandeling, welke, door den Heer SCWELL, Hoogleeraar aan de Veeartse

---

De *uitwendige worm*, ook wel bij ons de *Vaarnen* geheeten, schijnt zijn naam daarvan ontleend te hebben, dewijl men eertijds geloofde, dat deze ziekte van wormen ontstond, die onder de huid nestelden, en eindelijk builen en verzweringen veroorzaakten. Thans weet men, dat dezelve bestaat in eene ziekelijke gesteldheid der klieren en opslorpende vaten, en van eene, daarmede gepaard gaande, slechte geaardheid der weivochten. Zij heeft dus met den kwaden droes de grootste overeenkomst, en het eenige onderscheid dezer ziekte bestaat misschien daarin, dat bij den worm, de klieren en watervaten der uitwendige bekleedselen des ligchaams vooral zijn aangedaan, terwijl bij den kwaden droes, de ziekte zich hoofdzakelijk tot de klieren en watervaten der inwendige deelen, bijzonder der longen, van het snotvlies van den neus enz. bepalen. — Dikwijls gaan beide ziekten te zamen, of volgen elkanderen op, en waarnemingen hebben bewezen, dat de kwade droes, door besmetting, aan gezonde Paarden, den worm kan toebrengen. Deze is voorts dikwijls, zoo wel als de eerste, aanstekende, en beiden moeten onder de meest langdurige en verderfelijke ziekten der Paarden gerangschikt worden. Men kent den worm aan de volgende teekenen. Er vertoonen zich eene menigte knobbels of builen, welke zoo dik als eene gewone oekernoot of ook kleiner zijn, aan onderscheidene deelen des ligchaam, als aan de lippen, de boeg, den hals, tusschen de voorbeenen, aan de binnenzijde der achterbeenen, op de ribben, enz. Somwijlen staan deze builen op zich zelve, terwijl dezelve ook meermalen langwerpig of even gelijk een snoer aan elkander verbonden zijn. Dezelve zijn week, of ook hard en pijnlijk, en gaan openbrekende, tot kwaadaardige verzweringen over, waaruit

senijschool te *Londen*, met goed gevolg, ter genezing van den kwaden droes zou worden in het werk gesteld, bestaande in de aanwending van het *zwavel-zuur-koper* (SULPHAS CUPRI), heb ik dit middel reeds in aanwending gebragt; doch ik ben nog niet in staat over deszelfs voordeelige uitwerking genoegzaam te kunnen oordeelen, om het als zoodanig te verklaren; ofschoon dezelve zich aanvankelijk niet ongunstig laat inzien.

uit eene dunne, ſtinkende etter vloeit; er groeit wild of ſponsachtig vleesch uit dezelve, en de randen worden omgekruld. Het Paard wordt hierbij vervolgens neerſlagtig en heeft weinig eetlust; de oogen ſtaan dof, de oogleden zijn dik; de pols is zwak; het haar verliest deszelfs glans. Eindelijk zwellen ook de lippen, de ſchacht, de uijers en andere, van haar ontblootte, deelen, alsmede de beenen, zuchtig op; — de klieren onder de kinnebak worden tevens gezwollen. Op het laatst volgen er kenbare aanvallen van koorts, waarbij de krachten worden uitgeput, en het Paard ſteift. De oorzaken van den worm zijn dezelfde als die, welke den kwaden droes te weeg brengen; weshalve ook, in het algemeen, gelijkſoortige middelen, ter genezing der eerſte ziekte dienſtig kunnen geacht worden, welke tegen de laatstgemelde zijn aanbevolen. Men kan dezelve ook onder deze gedaante geven:

Neem: *Ammoniak-gom*, acht looden,
Spiesglans-lever, vier looden,
Goud-zwavel, een half lood,
Roode Gentiaan-wortel,
Water-venkel-zaad, van ieder vier looden.

Alles tot poeder gemaakt en onder malkander gemengd zijnde, geve men van hetzelve, driemalen daags telkens twee looden, vooraf natgemaakt, over het voeder. Nadat dit poeder is opgebruikt, kan men deszelfs verder gebruik, acht dagen lang, overſlaan, en hetzelve dan op nieuw toedienen, hetwelk, tot twee of drie malen, moet herhaald worden. Van het volgende middel mag men insgelijks eene goede uitwerking verwachten:

Neem: *Verzoet Zout-zuur-kwik*, een ſcrupel,
Goud-zwavel,
Poeder van gevlekte Scheerling,
——— *Zevenboom*, van elk een half vierendeel loods.

Dezelve worden met honig tot eene ſlikbrok vermengd en 's morgens en 's avonds, op eens ingegeven. Hierbij moet het Paard, terſtond in het begin der ziekte eene fontanel aan de borst, en eene onder het lijf gezet worden, welke men, gedurende twee of drie weken moet openhouden.

We

Wat de uitwendige behandeling der worm-builen betreft, dezelve moeten, wanneer zij openbreken en een flechten etter geven, terwijl de randen der zweren omgekruld zijn, met het heetgemaakte, platte brandijzer overal aangeraakt worden. Zoodra de korst, welke door het branden is ontſtaan, afgevallen is, kan de oppervlakte der wond, een maal daags, met teer beſtreken worden.

Doet het ongemak zich met langwerpige of groote gezwellen voor, welke opengebroken zijn, zoo kunnen dezelve niet zoo wel gebrand worden; men beſtrooije de oppervlakten der verzweringen als dan, dagelijks, met ongebluschte kalk, totdat dezelve een' goeden, witten en dikken etter geven. Vervolgens worden dezelve met teer of ook met de Egyptiſche zalf beſtreken. De zweren, welke aan de gezwollen deelen ontſtaan, moeten op dezelfde wijze behandeld worden.

Zijn deze middelen niet voldoende, om eene goede geſteldheid der verzweringen te bewerken, of dezelve van wild vleesch zuiver te houden, zoo beſtrijke men de zweren dagelijks, met het volgende bijtmiddel:

Neem: *Roode Kwikkalk*, een vierendeel loods,
Honig, vier looden.

Meng het naauwkeurig te zamen. Anderen bedienen zich van het onderſtaande:

Neem: *Vermillioen*, een half lood,
Asch van gebrande zoolleer, acht greinen,
Draken-bloed, twaalf greinen,
Rotten-kruid, veertig greinen.

Te zamen tot een poeder gemengd zijnde, worden de verzweringen dagelijks daarmede beſtrooid.

Bij deze geneeswijze is het tevens noodig, dat het Paard van ruim en gezond voeder, alsmede van eene goede oppasſing voorzien worde. Hetzelve moet in eenen ruimen, luchtigen ſtal gehouden, en, van tijd tot tijd, in de vrije lucht gebragt worden. — Voor het overige moet het van de overige Paarden afgezonderd, en moeten dezelfde voorzorgen tegen de beſmetting in acht genomen worden, welke bij den kwaden droes zijn opgegeven.

Gaat met den worm tevens de kwade droes gepaard, zoo moet het Paard met de zelfde middelen behandeld

worden, als tegen deze ziekte zijn aanbevolen, indien namelijk de genezing met eenigen grond kan verwacht worden. — Anders moet men het dier terstond dooden, gelijk trouwens de landswetten, opzigtelijk besmettelijke Vee-ziekten, zulks uitdrukkelijk gebieden.

ZESTIENDE HOOFDSTUK.

Over den Hoest.

Hier wordt niet zoo zeer gehandeld over den hoest, welke met eenige andere ziekte, als, bij voorbeeld, de longontsteking, den droes, enz. gepaard gaat, maar in zoo verre dezelve als eene eigene ongesteldheid van de werktuigen der ademhaling, op zich zelf bestaat.

Eene zeer gewone oorzaak van den hoest is gelegen in het vatten van koude. Om den verkoudheidshoest te genezen, geve men verzachtende, slijmachtige middelen. Men late het Paard laauw meel- of lijnzaadwater drinken, of geve het ontbonden lijnzaad over het kort-voeder (zie blz. 166), en doe het dikwijls waterdamp inademen, zoo als zulks bij den droes is voorgeschreven. Voor het overige moet dezelfde leefregel worden opgevolgd, bij welke de ontstekingskoorts aanbevolen is. Kucht het Paard gedurig, is de hoest droog en de ademhaling eenigzins kort en benaauwd, zoo moet men eene aderlating doen, en het volgende middel toedienen:

Neem: *Ammoniak-zout*, twee looden,
Gom,
Drop van zoethout, van elk vier looden.
Honig, een pond.

Maak hiervan eene likking, waarvan alle twee uren, twee lepels vol worden ingegeven. De verkoelende en verzachtende likking, welke bij de long-ontsteking is voorgeschreven, bestaande uit *salpeter*, *wonderzout*, *zoethout* en *honig* kan hier ook, in plaats der bovenstaande, aangewend worden. Hierbij is het tevens dienstig het Paard aan de borst eene fontanel of dije te zetten.

Somtijds hebben de Paarden eene hoest, welke vooral plaats heeft, als zij gereden worden of anderen arbeid moe-

moeten verrigten, waarbij zij voor het overige gezond en ſterk zijn. Dit hoesten ontſtaat gewoonlijk uit eene verſlijming der luchtpijpen, of van de vaten der long; hierbij komen zacht prikkelende en ſlijm-ontbindende geneesmiddelen te ſtade:

Neem: *Venkel-zaad*, acht looden,
Zoethout, zestien looden.

Tot poeder geſtampt zijnde, wordt het met honig tot eene likking gemaakt, en deze moet even als de bovenſtaande, gegeven worden. Ook kan men het volgende middel aanwenden:

Neem: *Honds-draf*, vier looden,
Stinkende Gouw, twee looden,
Peper-wortel, een lood.

Men koke dezelve in twee mengelen bier, en geve het 's morgens en 's avonds in. Een afkookſel van gewone, groene heide, waarvan men bezems maakt, in water, wordt als een beproefd middel tegen de ſlijmhoest der Paarden opgegeven. Niet zelden wordt eene aanhoudende ſlijmhoest weggenomen, wanneer men het Paard, eenen tijdlang, des morgens, een of anderhalve lood verſche gezouten boter ingeeft.

Slecht voeder; als ſtoffig en ſchimmelig hooi, muffe of verbroeide haver enz. brengen niet zelden hoest voort, doordien het ſtof de luchtpijpen niet allen verſtopt en prikkelt, maar ook dewijl zoodanig ongezond voeder eene verſlijming der longen, zoowel als der maag en darmen te weeg brengt. Om deze verſlijming en met dezelve den hoest weg te nemen, is het noodig ſlijm-ontbindende en afvoerende middelen te geven:

Neem: *Wonder-zout*, acht looden,
Braak-wijnſteen, een half lood,
Honig-azijn, acht looden,
Water, een mengel.

Meng het te zamen, om op eens in te geven. Dit middel kan, twee of drie malen, om den derden dag, herhaald worden. Wordt de hoest hierdoor niet weggenomen, zoo moeten de hiervoor beſchrevene geneesmiddelen gegeven worden.

Hierbij moet men het Paard van beter voeder voorzien, dewijl de aangewende geneeswijze anders weinig baten zoude. De ſtal moet niet bedompt en matig luchtig zijn; doch het best van allen voor een Paard,

hetwelk des winters, uit de gemelde oorzaken, een' hoest verkregen heeft, is, hetzelve des voorjaars spoedig in de weide te doen gaan.

Meermalen is eene hardnekkige, drooge, doch ook somwijlen vochtige hoest, het gevolg van naar binnen geslagene huidziekten zoo als, bij voorbeeld: de schurft, of van den verslagen droes. Hier kan men het middel aanwenden, hetwelk op blz. 167, bij den verslagen droes is voorgeschreven, of het volgende:

Neem: *Zevenboom*,
Gentiaan-wortel, van ieder vier looden,
Genever-beziën, zes looden,
Walschot, vier looden,
Mijnsl stelijke Moor, vier looden,

Alles afzonderlijk gestampt of gewreven zijnde, wordt het onder elkander gemengd, en met honig tot eene likking gemaakt, waarvan men het paard, drie malen daags, één of anderhalve lood ingeeft.

Ook na eene voorafgaande longontsteking blijft somwijlen de hoest, met eene voortdurende uitwerping van slijmstoffe uit de borst over. Hier moeten die middelen gegeven worden, welke daartegen in het hoofdstuk over de longontsteking, op blz. 157, zijn voorgeschreven.

In alle deze gevallen moet men eene etterdragt aan de borst of dije zetten, en dezelve gedurende eenigen tijd, onderhouden.

ZEVENTIENDE HOOFDSTUK.

Over de Dampigheid.

De dampigheid bestaat in eene moeijelijke ademhaling, voortvloeijende uit een gebrek der longen, waardoor derzelver vrije uitzetting belet, en de omloop des bloeds belemmerd wordt.

De dampigheid kent men gemakkelijk aan de volgende teekenen: het Paard haalt bezwaarlijk adem, waar bij het de neusgaten wijd opensperd, terwijl de flanken sterk uit en inslaan; eenige Paarden hebben daarbij, vooral des morgens, een hol klinkenden hoest, anderen niet.

On-

Onder het rijden, of als het Paard eenigen arbeid verrigt, worden de ademtogten fchielijker en korter, en het buikflaan fterker; hetwelk insgelijks veeltijds gefchiedt, wanneer het Paard, offchoon ftilftaande, veel hooi gegeten heeft.

De werking der koude; vooral met vochtigheid gepaard, het gebruik van bedorven, fchimmelig of rotachtig voeder; te fterke voedering in evenredigheid der beweging; kwalijk genezen hoest, droes of longontfteking, terug geflagene huidziekten, flijmachtige verftopping der longen, enz. zijn de meest gewone oorzaken, waaruit de dampigheid ontftaat.

Komt de dampigheid uit gevatte koude voort, doordien het Paard laat in den herfst, in natte of overftroomde weiden heeft moeten loopen, waardoor de uitwafeming belet is, zoo kan men het Paard zoodanige middelen geven, als in het hoofdftuk over den hoest, op blz. 180, zijn voorgefchreven, waarbij hetzelve op ftal, in goed ftroo, gezet, en vlijtig met ftroo moet gewreven worden. Hoest het Paard tevens, en is het goed bij vleesch, zoo mag men hetzelve eene aderlating doen en zetten het eene fontanel aan de borst. Ook is daaarbij het dikwijls inademen van waterdamp noodzakelijk, (zie blz. 166). Een dampig Paard moet flechts weinig of geen hooi, maar ftroo, of groen voeder, en natgemaakte tarwen-zemelen, gemalen of gekookte garst tot kort-voeder gebruiken. Het voederen van zes of acht looden *ijslandfche mos*, over het kortvoeder, is insgelijks voordeelig.

Bijaldien bedorven voeder als de oorzaak der dampigheid kan worden aangemerkt, zoo geve men het Paard de ontbindende, afvoerende middelen, welke, in het vorige hoofdftuk, zijn opgegeven, beftaande uit *wonderzout*, *braakwijnfteen*, *honig-azijn*, en *water*, of *een aftrekfel van vlierbloemen*, gelijk insgelijks de dampigheid, welke het gevolg is van den verflagen droes, naar binnen geflagen huidziekten, op dezelfde wijze moet behandeld worden, als de hoest, welke uit deze oorzaken ontftaat. (zie blz. 182).

De volgende middelen zijn in de dampigheid, welke uit eene flijmachtige verftopping der longen voortvloeit, zeer dienftig:

Neem: *Ammoniak-gom*,

Gom

Gom Galbanum, van ieder twee looden,
Alands-wortel,
Pimpernel-wortel, van ieder zes looden,
Zwavel-balsem, twee looden,
Witte Zeep, zoo veel als genoeg is, om deze zelfstandigheden, vooraf gestampt zijnde, tot een pilledeeg te maken.

Hiervan worden pillen gemaakt, welke twee en een half lood zwaar zijn, waarvan men het dampige Paard dagelijks eene ingeeft; of:

Neem: *Duivelsdrek*,
Alands-wortel of *Gengber*,
Gentiaan-wortel, van elk twee looden.
Zoethout,
Annijs-zaad, van elk acht looden,
Zevenboom, twee looden.

Dit alles tot poeder gestampt zijnde, wordt het met twee ponden honig tot eene likking gemaakt, waarvan het Paard, eenmaal daags, twee looden in een mengel warm gemaakt bier, wordt ingegeven.

Indien het Paard des winters dampig wordt, moet men het, in het voorjaar, in de weide jagen, waardoor de ziekte dikwijls genezen of verbeterd wordt: doch hetzelfde ongemak komt niet zelden den volgenden winter terug. — Het doen eener kleine aderlating, van tijd tot tijd, brengt, door de ontruiming, welke zij in de bloedvaten der longen veroorzaakt, dikwijls voor een' tijd, eenige verlichting der dampigheid te weeg, ook zelfs in die gevallen, alwaar dit ongemak het gevolg is van zoodanige plaatselijke gebreken der longen, als verhardingen, aangroeijing enz., welke niet kunnen worden weggenomen.

ACHTTIENDE HOOFDSTUK.

Over de Bevangenheid of Verstijving.

Eene verstijving der ledematen, als de uitwerking van gevatte koude, wordt *bevangenheid* genoemd. Dezelve kan als eene zinkingachtige of jichtziekte (*rheumatismus*) worden aangemerkt. Wanneer namelijk het Paard

Paard, warm gereden of bezweet zijnde, eene ſpoedige verkoeling ondergaat, doordien hetzelve lang ſtil of op de tocht der lucht moet ſtaan, of in het water gereden wordt, zoo wordt daardoor de huid krampachtig geſloten en de uitwaſeming onderdrukt. Deze krampachtige aandoening wordt tevens aan de ſpier en peesachtige deelen der ledematen medegedeeld, ten gevolge van hetwelk de vrije doorſtraling des bloeds in dezelve belet, en de beweging des ligchaams niet dan met groote moeite en pijn wordt verrigt.

De bevangenheid gaat met deze verſchijnſelen gepaard. Het Paard heeft ſtijfheid in de ſchouders en in het bovenſte gedeelte der voorbeenen, welke deelen pijnlijk zijn, als men tegen dezelve drukt; het zet de achterbeenen, zoo na als mogelijk is, aan de voorbeenen om het gewigt des ligchaams, dat op de voorbeenen rust, op de achterbeenen over te brengen. De ſpieren der ſchouders en der beenen zijn geſpannen en trillen, als een gevolg der krampachtige aandoening. Als het Paard gaan zal, kan het de beenen niet dan met de grootſte moeite voortzetten, en het ſchijnt, als of het achterſte gedeelte des ligchaams het voorſte wegſchuiven moet. Het terugloopen is ten hoogſte moeijelijk; daarbij is de eetlust verminderd of geheel verloren. Meest wordt het voorſte gedeelte des ligchaams door de bevangenheid aangedaan, doordien het Paard doorgaans aan de borst het ſterkst zweet, welk deel dus het ligtst voor het vatten van koude blootſtaat; het Paard kan nogtans ook zeer wel aan de achterdeelen bevangen worden, wanneer de kramp in de huid, ſpieren en pezen der dijen huisvest, welke deelen dan verſtijfd en pijnlijk zijn.

Naar mate de bevangenheid in een geringen of ſterkeren trap plaats heeft, en een onderſcheiden loop aanneemt, dient derzelver behandeling verſchillend te zijn. Indien het Paard ſlechts weinig ſtijf is, en men zulks ſpoedig ontdekt, zoo geve men het een mengel warm gemaakt *bitter-* of *jopenbier*, in hetwelk acht looden *vlierſap* ontbonden zijn, of ook een half mengel warmen *rooden wijn* in; rijde het voorts zacht, tot dat het matig warm is, en zette het daarop, wel met kleeden overdekt, in een warmen ſtal, tot aan het lijf in ſtroo. Wanneer het Paard goed zweet, moet het

het met ſtroo over het geheele ligchaam, vooral aan de verſtijfde deelen, als de ſchouders, braaf met ſtroo gewreven worden, totdat het droog is. Alsdan wordt het wederom overdekt, en het wrijven met ſtroo dikwijls, bij voorbeeld alle uren, met vlijt herhaald. In plaats der gemelde inwendige middelen kan men zich ſomwijlen ook van het volgende bedienen:

Neem: *Suffraan*, een half lood.

Laat het een half uur trekken in een mengel warme melk, en geef het in eens in.

Heeft de bevangenheid ſterker plaats, zoodat het Paard geheel ſtijf is, dan moet men hetzelve, twee, of bij aldien het ſterk en volbloedig is, drie of vier ponden bloed, uit de hals-ader aftappen, en hetzelve daarop het een of ander der aanbevolene zweetmiddelen, of ook den volgenden drank, op eens ingeven, nadat het in zes of acht uren niets gegeten heeft:

Neem: *Bloemen van Wolverlei*, zes looden.

Kook dezelve, gedurende een kwartier uurs, in twee ponden *zwaar bier* en zijg het door; doe bij het vocht, nadat het koud geworden is:

Aftrekfel van Bevergeil, een lood.

Hierop moet het Paard, indien het, wegens de ſtijfheid, nog loopen kan, door beweging in het zweet gebragt worden, alsdan wordt hetzelve diep in het ſtroo gezet, en met natgemaakte en wederom uitgewrongene, linnen kleeden geheel overdekt, over welke men nog eenige wollen dekken leggen moet. Houdt het zweten, hetwelk op deze wijze zeer verſterkt is geworden, na verloop van twee of drie uren op, zoo neemt men de dekken af, wrijve het geheele ligchaam met ſtroo, en overdekke het dan met drooge kleeden. De ſchouders kunnen nu met warmen brandewijn, waarin zeep is opgelost of met geneverſpoeling om de twee of drie uren, gewasſchen worden. Is de ziekte op den tweeden dag, nog niet geheel beter, zoo moet de behandeling en het ingeven van den drank herhaald worden. Hierbij moet men het Paard laauw water te drinken geven, waaronder eenige handen vol roggenmeel gemengd kunnen worden. Indien het nog eenigen eetlust heeft, moet aan hetzelve geen hooi, maar ſlechts weinig ſtroo, en in plaats van haver, eene geringe hoeveelheid roggen-meel of tarwen-zeme-

me-

melen gegeven worden. Een bevangen Paard moet flechts fpaarzaam gevoederd worden. Sommigen houden zelfs het hongeren, gedurende acht en veertig uren, als het vermogendfte middel mede, om eene krachtdadige ontfpanning in de krampachtige verftijfde deelen te weeg brengen. Heeft het Paard geen afgang, zoo moet men denzelven door eene klisteer-(zie blz. 140) twee malen daags, bevorderen. Herftelt hetzelve niet fpoedig onder deze behandeling, zoo moet men onverwijld eene etterdragt voor de borst of aan beide de fchouders zetten, en dezelve, gedurende veertien dagen, onderhouden, ten einde, door tegenprikkeling, de jichtachtige of *rheumatifche* prikkeling af te leiden.

Eenige volgen bij de bevangenheid de volgende geneeswijze, welke voorzeker, wanneer het Paard zeer volbloedig is, en de hard- en fnelheid van den pols tevens te kennen geven, dat met de verftijving eene ontftekingachtige gefteldheid des bloeds en koorts gepaard gaan, den voorkeur verdient. Na eene of meerdere aderlatingen, en onder het opvolgen van den, hier boven aanbevolen, fchralen, leefregel, geeft men dezen drank:

Neem: *Poeder van Oester-* of *Mosfelfchelpen*,
Salpeter, van ieder vier looden.
Ammoniak-zout, een lood.

Ondereen gemengd zijnde, wordt van hetzelve, 's morgens en 's avonds, een of anderhalve lood met water ingeven. Betert de bevangenheid, binnen vier dagen niet, zoo moet men de beide fpooraderen openen en van het evengemelde poeder, om de vier uren, een lood ingeven, waarbij dan nog, 's morgens en 's avonds, de volgende zweetdrank gevoegd wordt:

Neem: *Zout van Hartshoorn*, een fcrupel,
Geest van Minderer, twee looden,
Aftrekfel van Bevergeil, een lood,
——— *van Vlierbloemen*, een pond.

De beenen en gewrichten moeten daarbij, twee of driemalen daags, gewasfchen worden, met het volgende warme aftrekfel:

Neem: *Genever-bëzien*,
Hop, van ieder acht looden.

Laat

Laat dezelfde een half uur lang trekken in vier ponden kokend water, en los in het voorgezijgde vocht op:

Ammoniak-zout, twee looden.

Anderen bedienen zich tot deze wasfching van *kalkwater*.

Dikwijls ontftaan er, als een gevolg der bevangenheid, onderfcheiden ongemakken der voeten, als uitzetting van het hoefbeen, en eene daardoor veroorzaakte volhoevigheid; (*) ontfteking en verettering in den hoef, mokverzweringen, enz.

Om zulks, zoo veel mogelijk, voor te komen, is het dienftig, dat men de voeten, zoodra het Paard eenmaal goed gezweet heeft, en afgewreven is, in een verkoelend leembad zette. Men legge dus eene genoegzame hoeveelheid, fijn geftampte, en met water tot eene dikke brij gemaakte leem, — waaronder ook eenig zout en azijn kan gemengd worden, — op de plaats daar het Paard met de voeten ftaat. Is hetzelve beflagen zoo moeten de ijzers weggenomen worden. Hiermede houdt men flechts vier dagen aan, dewijl anders de hoeven te week worden.

Gaat met de bevangenheid eene longontfteking gepaard, hetwelk vooral plaats heeft, wanneer het Paard, verhit zijnde, koud water gedronken heeft, zoo is de adem-

(*) Meermalen is het geen men voor bevangenheid houdt, niet anders dan eene ontfteking der voeten, voortgebragt door het loopen op harde, of in heete zandwegen, terwijl dezelve ook door het nederwerpen van ziekte-ftoffen op de inwendige deelen des hoefs kan worden veroorzaakt. Dezelve ontftaat, bij eene volbloedige gefteldheid des ligchaams, onder eene fterke voedering, en bij gebrek aan beweging, niet zelden onverwacht en als van zelve (*die ftalrehe*). Men kent zulks aan de pijnlijkheid der voeten, bij het optreden; de flagader aan de binnenzijde van het been klopt fterk, en de hoef is heet op het aanvoelen. Daar de pijn zich aan de bewegende fpieren van het been en der fchouder mededeelt, gaat het Paard ftijf en moeijelijk, waardoor het fchijnt, dat het ongemak in het laatfte deel fchuilt, even alsof het Paard bevangen ware. Aderlatingen, verkoelende inwendige middelen, en omflagen van *klei-aarde* of *lijnkoek* met *azijn* en *ammoniak-zout*, alsmede het maken van eene opening in de zool, om eene plaatslijke bloedsontlasting uit den voet te verwekken, zijn alleen in ftaat, den ontftekingstoeftand weg te nemen, en de gevolgen van volvoetigheid, of eene loslating van den hoorn voor te komen, (vergelijk blz. 63).

ademhaling fchielijk en de flanken flaan fterk; de kop hangt naar den grond; de ooren zijn koud; de pols flaat fchielijk en is hard; het Paard gaat in het geheel niet liggen, dewijl bij het nederliggen, de borst gedrukt en de ademhaling daardoor nog meer benaauwd wordt, Voorts hebben hier dezelfde teekenen plaats, welke bij de gewone longontfteking zijn opgegeven. In dit geval moet de bevangenheid, even als deze behandeld worden; terwijl tevens de voeten in het leembad worden gezet.

Indien het Paard, na de geneziing der longontfteking nog fchroomachtig op de voorfte voeten gaat, of treedt het eerder met den bal, dan met den toon op den grond, zoo moet men, in de beide voorfte voeten, de zool, bij den toon, ter breedte van een kleine vinger, en ter lengte van drie duimen, rondom den rand, tot op de vleeschzool toe, uittrekken, en de wond zoo lang bloeden laten, totdat het van zelf ophoudt. Heeft de wond opgehouden te bloeden, zoo moet men werk, met brandewijn bevochtigd, in dezelve leggen en een verband om den voet maken; op deze wijze wordt de wond dagelijks verbonden, tot dat de hoorn wederom is aangegroeid.

Daar het evenwel ook mogelijk is, dat het Paard, door het ftaan in het leembad, weeke voeten gekregen heeft, en daardoor met fchroom gaat, zoo behoeft men, in dat geval, flechts eenige dagen te wachten, totdat dezelve hunne vorige vastheid wederom verkregen hebben, wanneer de vrees in het gaan verdwijnen zal.

Wanneer de bevangenheid, verwaarloosd wordt, neemt dezelve dikwijls een flepende of, zoo als men het noemt, kouden aard aan, waarbij de gewrichten ftijf en tevens dik en pijnlijk blijven. Somwijlen ontftaat er, als een gevolg, van voorafgaande *rheumatifche* ongefteldheden, een fijn, naar fchurft gelijkend, uitflag op de huid; welke daarbij gefpannen is; en waarop het haar regt overeind ftaat. Bij deze ongemakken kan men uitwendig het volgende laten gebruiken:

Neem: *Gefnedene Kalmus-wortel*, twaalf looden,
Duivelsdrek, twee looden,
Spiesglans,
Harst van Guajak, van ieder vier looden.

Goud-

Goud-zwavel,
Verzoet zout-zuur-kwik, van ieder een lood.

De harde zelfstandigheden tot poeder gemaakt, en alles onder elkander gemengd zijnde, geve men daarvan, drie malen daags, anderhalf lood over het kortvoeder.

Behalve het zetten van etterdragten, en de aanwending der, in dit Hoofdstuk, aanbevolene geestachtige en andere, warme wasfchingen, kan men, ter ontbinding van de jichtachtige verstijving der gewrichten gebruik maken van het *vlugtige smeersel*, alsmede van het verdeelende mengsel, uit *brandewijn*, *terpentijn-olie*, *kamfer*, en *zeep* bestaande, welke op blz. 38 en elders zijn voorgefchreven. De uitslag der huid moet eenmaal daags, met zeep-water, en alle twee dagen, met eene ontbinding van twee looden aluin in een pond water gewasfchen worden. Hierbij moet de behoorlijke zuivering der huid, door borstelen enz. en het verfchaffen van gezond voeder niet verzuimd worden. Tusfchen beide moet het Paard, door beweging in een zacht zweet gebragt, en dan droog gewreven worden.

Het eten van zwaar voeder, als van bonen, erwten, wikken, en somwijlen, ook van klaver, als dezelve volwasfen is en in den bloei staat, veroorzaakt aan jonge Paarden, of de zulken, welke weinig werk verrigten, meermalen dat zij stijf worden, even alsof zij bevangen zijn. Zoodanige verhittende voeders verdikken het bloed, en deelen aan de spieren en het vaatgestel eene kramp- of ontstekingachtige spanning mede, welke stramheid der beweging ten gevolge heeft. Zij zweeten bij zoodanige gesteldheid doorgaans zeer ligt, waardoor zij te ligter blootstaan, voor het vatten van koude. Over het geheel is het voederen van dergelijke aanzettende voeders, vooral van bonen, voor jonge Paarden niet voordeelig, en ouden moeten dezelve ook spaarzaam gebruiken. Minder nadeelig zijn dezelve, indien zij gekookt of tot brood gebakken worden. Paarden, die zwaar werk verrigten, en aan dergelijke voeders gewoon zijn, verdragen dezelve ook doorgaans beter.

Wanneer men dus opmerkt, dat onder het gebruik dezer voeders, een Paard stijf wordt, zonder dat daarvoor eenige andere oorzaak te vinden is, zoo moet men

het Paard dezelve onthouden, en hetzelve eene aderlating uit den halsader doen. Men geve ter verkoeling tevens *falpeter* of *ammoniak-zout*, zoo als in het hoofdftuk over de ontftekingskoorts is voorgefchreven. Men kan de ledematen met eene ontbinding van *gewoon zout* of van *ammoniak-zout* in water, of ook met het aftrekfel, op blz. 187, in dit hoofdftuk opgegeven, wasfchen.

Ook wanneer een Paard zich in het een of ander voeder overeten heeft, wordt het fomwijlen ftijf, en fchijnt bevangen te zijn. De maag en ingewanden worden alsdan fterk uitgezet, waardoor het Paard benaauwd is, en eene krampachtige fpanning aan de fpieren der ledematen wordt medegedeeld.

Hierbij wordt eene fpoedige ontlediging der buiksingewanden gevorderd. Men geve het Paard terftond twaalf looden *wonderzout* in twee ponden water ontbonden, in, en zette het alle drie uren, eene klisteer, (zie blz. 140). De tijd van vier en twintig uren is meestal voldoende, om de ingewanden te ontleedigen, gedurende welken tijd, het Paard niets dan natgemaakte tarwen-zemelen eten moet, Men kan het Paard, nu en dan, eene zachte beweging geven, hetwelk de ontlasting bevorderd. Zijn de ingewanden ontledigd, zoo kan men, indien de ftijfheid niet geheel is weggenomen, de voorgefchrevene wasfchingen in het werk ftellen. (Men vergelijke hiermede, het geen in de hoofdftukken over de ontfteking der maag en het koliek, omtrent de uitwerking der overvoedering gezegd wordt.)

Door aanhoudend ftilftaan op den ftal vooral als dezelve van een harden fteenen vloer voorzien, en het Paard kort aangebonden is, wordt hetzelve ftijf; hiertegen is het verfchaffen van meerdere beweging, van tijd tot tijd, het beste hulpmiddel; tevens moet het Paard langer aangebonden worden, opdat het zich op de de ftal vrijer kan bewegen. — Is het Paard door onmatige vermoeijenisfen, waardoor de fpierkracht uitgeput is, verftijfd, zoo is, behalve het doen uitrusten van hetzelve op goed lig-ftroo, het wasfchen der ledematen met de aanbevolene verfterkende geestachtige middelen vooral dienftig, om de, door overfpanning verzwakte fpieren hare werkkracht terug te geven.

Ook kan de oorzaak, waardoor het Paard ftijf gaat,

in

in eene aandoening der ſpieren en pezen van de beenen gelegen zijn, ten gevolge van het een of ander gebrek der voeten, gelijk van de drukking der voetzool, door het gaan op harde, oneffene wegen, of van ontleking in den voet, alsmede van flecht beſlaan, indien de ijzers te klein zijn, zoodat de hoeven te ſterk door dezelve gedwongen worden. Het wegnemen dezer gebreken van de voeten kan hier alleen de ſtijſheid der beenen herſtel'en. De aanbevolene wasſchingen van dezelve kunnen hierbij naderhand ſomwijlen voordeelig zijn.

NEGENTIENDE HOOFDSTUK.

Over den Kolder.

De kolder beſtaat in eene aandoening der herſenen, waarbij het Paard zinneloos is. Men onderſcheidt deze ziekte, naar den verſchillenden toedragt der verſchijnſelen, welke bij dezelve plaats hebben, in *ſtillen* en *razenden* kolder.

De *ſtille kolder* wordt aan de volgende teekenen gekend: het Paard ſtaat, daar men hetzelve zet, zonder bewustheid en roeiloos. Als het rond geleid wordt, ligt het de beenen hooger dan gewoonlijk op, en laat den kop naar den grond hangen. Wanneer het eten zal, neemt het gretig den mond vol voeder, en houdt hetzelve, een' tijdlang, daarin, zonder te kaauwen. Indien men het Paard toeroept, ſchijnt hetzelve het geluid der ſtem niet te hooren, en als men de voorbeenen over elkander zet, blijft het in deze geſtalte, zoo lang, totdat men het in eene andere brengt. Onder het rijden, houdt het den kop naar den grond, en de rijder is, met alle geweld, niet inſtaat, om denzelven omhoog te brengen. Somwijlen loopt het ook naar de eene zijde, of in een kring rond, zonder dat het zich hiervan laat afwenden. Het treedt dikwijls van de krib terug, en hangt, met alle geweld, aan den halſter, totdat de ſtreng of ketting breekt, en het ſomwijlen achter over ſlaat. Het heeft gevoel voor zweep noch ſporen, en ſchijnt geheel gevoelloos te zijn.

De

De *razende kolder* is vooral door eene meerdere hevigheid der toevallen, van den ſtillen kolder onderſcheiden. Het Paard is, in het begin, lusteloos, eet niet en treedt van de krib terug; de oogen zijn ſtijf en glinſterende; de mond is heet en droog; het Paard legt zich vervolgens aan den halſter neder; doet de ketting of ſtreng ſpringen, ſpringt ook wel tegen de krib op, en begint verſchrikkelijk te razen, valt ſomwijlen neder, en ſlaat met den kop tegen den grond, of tegen de palen, of, indien het ſtaat, tegen de krib of ruif. Dit duurt bij ſommigen maar een korten tijd; alsdan wordt het een tijdlang rustig, doch begint niet lang daarna, wederom op nieuw te razen. Meermalen gaat de ſtille kolder den razenden vooraf, of de toevallen van deze wisſelen met die van genen af, zoodat er dan de teekenen van den razenden, en, op andere tijden, van den ſtillen kolder aanwezig zijn.

In het algemeen overvalt de kolder meer vette Paarden of die ſterk gevoederd worden, en geringen arbeid verrigten, dan werk-Paarden. Ruinen zijn aan dezelve bij voorkeur onderhevig. Paarden van eene ſlappe of teedere ligchaamsgeſteldheid, alsmede die eene ſuffe, neerſlagtige geaardheid bezitten, hellen het meest tot den ſtillen kolder over, gelijk men mede wil, dat de zoodanige, welke een klein en terug gebogen voorhoofd hebben, zoo als de Holſteinſche Paarden, daartoe, uit hoofde der meerdere beperktheid van de herſenen, eene bijzondere voorgeſchiktheid bezitten. — Sterke Paarden, integendeel, van een droog geſtel en van een levendig of vurig temperament, zijn meer aan den razenden kolder onderworpen. De uitwendige oorzaken, welke tot het ontſtaan van den kolder aanleiding geven, zijn verſchillende. Hiertoe behooren al de zoodanige, welke eene ontſteking der herſenen kunnen teweegbrengen, als: uitwendig geweld op het hoofd aangebragt, felle zonnehitte, al te warme ſtallucht, ſlecht of verhittend voeder, onmatige beweging en verhitting des ligchaams, naar binnen geſlagene huidziekten, onvoorzigtig opgedroogde zweren, als de mok, enz. Eene belette voldoening der geſlachtsdrift, kan bij heete merriën en hengſten denzelven doen ontſtaan, in welk geval de ziekte den naam van *zaadkolder* draagt. Voorts kunnen ſlijm-ſtof-

ſen

ſen en wormen, in de buiksingewanden huisvestende, de herſenen door medegevoel aandoen, en den kolder veroorzaken. Men heeft insgelijks, door de opening van Paarden, die aan den kolder geſtorven zijn, waargenomen, dat er eene ophooping van water, verhardingen of blaaswormen in de herſenen aanwezig waren, terwijl deze, op andere tijden, door een beenuitwas aan de binnenzijde der herſenpan, gedrukt werden; in hoedanige oorzaken zeer dikwijls de ongeneeslijkheid des kolders moet gezocht worden.

Om den kolder te genezen is het noodig, dat men vooraf onderzoek doe, welke der gemelde oorzaken denzelven moge hebben te weeg gebragt, ten einde daarnaar de behandeling in te rigten.

Ontſtaat dezelve door verhitting des ligchaams of door ontſteking der herſenen, zoo moet men terſtond eene aderlating van twee of drie ponden bloed uit de hals-ader doen, welke, naar eisch der noodzakelijkheid, meermalen moet herhaald worden. Men geve voorts, twee malen daags, des morgens nuchteren, en 's avonds, na het laatſte voeder, telkens twee looden gezuiverde *ſalpeter*, in twee ponden water opgelost, in. Wil het Paard dezen drank niet hebben, zoo kan men de volgende ontſtekingwerende en laxeerende likking geven:

Neem: *Salpeter*, zestien looden,
Wonderzout, een pond.

Meng dezelve met honig tot eene likking, waarvan het Paard, drie of vier maal daags, twee looden worden ingegeven. Het is noodzakelijk dat het Paard goed laxere; heeft dus het voorgeſchrevene middel die uitwerking niet, zoo moet men eenmaal daags, nog vier of zes looden *wonderzout* afzonderlijk geven.

Sommigen geven, tot dat einde, middelen, welke de darmen ſterker prikkelen, om eene afleiding van het hoofd te verwekken; bij voorbeeld:

Neem: *Poeder van Jalappe*, twee looden,
Verzoet zout-zuur-Kwik, een vierendeel loods.

Met honig tot eene ſlikbrok gemaakt zijnde, wordt dezelve op eens ingegeven.

Het Paard moet in een koelen ſtal gezet, met dikwijls frisch gehaald gras gevoederd, en 's morgens vroeg en 's avonds laat, in de koelte, een half uur lang,

lang, rondgeleid of gereden worden. Wanneer de gelegenheid het toelaat, kan men hetzelve ook 's nachts en op koele dagen, in de weide laten gaan, doch zoodra het warm begint te worden, moet het wederom op ſtal worden gezet. Het is nuttig, hetzelve, twee malen daags, in het water te jagen, indien men namelijk het Paard beſturen kan; anders wasſche men hetzelve met koud water over het geheele ligchaam, en begiete den kop dikwijls met koud water, of legge doeken, welke met water bevochtigd worden, om denzelven. Tevens moet men eene fontanel voor de borst of onder het lijf zetten. Eenigen zetten dezelve aan wederzijde van den hals, nabij de ooren, of voor het voorhoofd.

Indien de ziekte bij een Paard ontſtaat, hetwelk te ſterk is gevoederd en te weinig beweging heeft, zoo moet deze levenswijze, bij het herſtellen des Paards, veranderd worden.

Kan de kolder uit naar binnen gedrevene uitſlag-ziekten worden afgeleid, zoo moeten, behalve de gemelde, uitwendige behandeling, beſtaande in aderlatingen, baden, fontanellen enz., zoodanige middelen worden aangewend, welke het ligchaam van ſcherpe en nadeelige ſtoffen kunnen zuiveren. Hiertoe kan men zich bedienen van het voorſchrift hetwelk op blz. 110 is opgegegeven, of ook van het volgende:

Neem: *Zwavel*,
Spies-glans, van ieder twaalf looden,
Genever-beziën,
Gezegende Distel,
Engel-wortel,
Bloemen van Wolverlei, van ieder acht looden.

Deze middelen. tot poeder geſtampt zijnde, worden met *vlierſap* of *honig* tot eene likking gemaakt, en van dezelve geeft men het Paard, drie maal daags, twee looden in. Deze middelen kunnen insgelijks worden aangewend, bijaldien opgedroogde mok- of andere verzweringen als de oorzaak des kolders kunnen worden aangemerkt. Men moet dan tevens trachten, door het ſmeren van *ſpaanſche vlieg-zalf* op de plaats der verzwering, dezelve wederom open te maken, en tot veretteriug te brengen.

Zijn er teekenen aanwezig, welke te kunnen geven, dat de kolder uit slijmstoffen, welke in de ingewanden huisvesten, ontstaat, zoo moet men dezelve trachten te ontbinden, en vervolgens, door afvoerende middelen, ontlasten. De middelen, hiertoe dienstig, laten zich gevoegelijk onder de volgende gedaante aanwenden:

Neem: *Wonderzout*, vierentwintig looden,
Room van Wijnsteen,
Gezuiverde Potasch, van elk twaalf looden,
Ammoniak-zout, acht looden,
Braak-wijnsteen, twee looden,
Honig, of in deszelfs plaats,
Uittreksel van Leeuwentand, zoo veel als genoeg is, om de gemelde zelfstandigheden te verbinden.

Men maakt daarvan dertig gelijke deelen, of zoo vele pillen, waarvan men, drie malen daags, eene geeft. Zijn dezelve alle toegediend, zoo geve men de volgende laxeerpil.

Neem: *Aloë*.
Room van Wijnsteen, van elk twee looden,
Poeder van Jalappe, een lood,
Witte Zeep, zoo veel als genoeg is, om van deze middelen eene pil te maken.

Wanneer, door deze geneeswijze, de toevallen van den kolder wel verbeterd, doch niet geheel weggenomen worden, zoo is het noodig derzelver gebruik te herhalen. Hierbij moet het Paard op een' schralen leefregel gehouden worden, en natgemaakte tarwen zemelen met weinig haver, en eene geringe hoeveelheid hooi tot voeder gebruiken; des zomers geve men hetzelve gras of groen voeder, als de bladen van den leeuwentand, hoefbladen, distelen, alle soort van salade, enz., welke planten eene slijm-ontbindende kracht bezitten. Nadat de ingewanden van de onzuiverheden bevrijd zijn, en de kolder gebeterd is, kan men, ter voorkoming eener nieuwe verslijming, de ingewanden, door het volgende middel, versterken:

Neem: *Gentiaan-wortel*,
Genever-bezien,
Eikenbast, of, in deszelfs plaats,
Wilgenbast,

Gewoon Zout, van ieder een pond.

Tot poeder gestampt zijnde, worden van hetzelve telkens twee looden, onder het voeder gemengd.

Wanneer er wormen in de maag en darmen aanwezig zijn, door welker prikkeling, de hersenen uit medegevoel, door den kolder worden aangedaan, zoo kunnen zoodanige middelen alleen denzelven genezen, welke het vermogen bezitten, om de wormen te dooden en uittedrijven. (*Zie het hoofdstuk over de Wormen.*)

Ontstaat de kolder uit de belette voldoening der geslachtsdrift, zoo stelle men het Paard in de gelegenheid zijnen natuurdrift in dezen op te volgen, waardoor de ziekte dikwijls genezen wordt. Men kan hetzelve tevens aderlaten, en ter verkoeling van het ligchaam, twee of drie malen daags, twee looden *Salpeter* geven, en het dikwijls in koud water baden.

Deze geneeswijzen kunnen, zoo wel bij den stillen als bij den razenden kolder worden opgevolgd. Daar de laatste evenwel met meer hevige verschijnselen van ontsteking der hersenen gepaard gaat, moet men de aderlatingen eerst tweemaal, om de zes of acht, en dan alle vierentwintig uren, herhalen. Bij de twee eerste aderlatingen kan men drie of vier, ja zelfs, bij volbloedige Paarden, zes ponden, doch vervolgens twee ponden bloed aftappen, totdat de toevallen bedaren, en het Paard rustiger wordt. Gedurende den tijd, dat het Paard raast, kan men niets met hetzelve beginnen; men moet dus de bedaarde tusschenpoozen waarnemen, om het de noodige hulp toe te brengen. Voorts moet het Paard in een stal gezet worden, alwaar hetzelve zich, gedurende het woeden en razen, niet beschadigen kan.

De razende kolder is eene gevaarlijke ziekte, waaraan het Paard dikwijls, binnen korte dagen, sterft. De stille kolder is van een' meer slependen aard, waarvan ook dikwijls de Paarden, ongeacht de beste geneeswijze, levenslang, de sporen overhouden. Men kan ter verbetering van dezen toestand nog het volgende middel beproeven:

Neem: *Bladen van Nachtschade*, zestien looden,
Zevenboom, acht looden,
Braakwijnsteen, een lood.

Tot poeder gewreven zijnde, maakt men hiervan, met

honig, twaalf pillen, waarvan vier malen daags, eene wordt ingegeven.

Wanneer er, onder de opgegevene behandelingen, binnen vier weken, geene de minste beterschap volgt, is het raadzaam het Paard te dooden, dewijl er dan reden is, om te vermoeden, dat de kolder uit ophooping van water, of andere plaatselijke oorzaken in het hoofd ontstaat, waardoor de hersenen gedrukt worden, en welke niet kunnen worden weggenomen.

TWINTIGSTE HOOFDSTUK.

Over de Duizeligheid en Beroerte.

Hieraan zijn dikke en vette Paarden het meest onderhevig. Men kent de duizeligheid aan de volgende teekenen: het Paard staat treurig en eet weinig; het laat den kop naar den grond hangen, en wanneer hetzelve uit den stal wordt geleid, loopt het zonder bewustheid om. Bij andere Paarden hebben deze teekenen niet plaats, maar zij zijn vrolijk en eten het voeder met graagte; doch zoodra deze loopen, tillen zij de voeten buitengewoon hoog op, en zetten dezelve dan binnen, dan buitenwaarts, en tuimelen naar allen kanten; indien het Paard kort omgedraaid wordt, dreigt het achterdeel om te vallen; meermalen valt ook het Paard neder, en blijft, een tijdlang, op den grond liggen; zoo lang evenwel, als het stilstaat, bespeurt men niets ongewoons aan hetzelve. De pols is daarbij doorgaans vol en langzaam.

De duizeligheid ontstaat gewoonlijk uit vol- of dikbloedigheid, vooral, als daarbij, door beweging des ligchaams, een vermeerderde aandrang des bloeds naar het hoofd wordt te weeg gebragt. Eene al te sterke voedering, in evenredigheid van den arbeid, alsmede het gebruik van verhittende of prikkelende voeders, gelijk boonen, maken het Paard tot duizeligheid voorgeschikt.

Om dezelve te genezen, moet men het Paard, een of meermalen, eene aderlating van twee of drie ponden uit de hals- of spooraderen doen en geven hetzelve, drie

drie malen daags, twee looden *salpeter*, in water ontbonden, in; waarbij men het, om den anderen dag, een verkoelend laxeermiddel, als bij voorbeeld, acht looden *wonderzout* geven kan. Het Paard moet in een koelen stal gehouden worden, en een schralen, verkoelenden leefregel houden, terwijl het tevens, ter voorkoming der volbloedigheid, vervolgens meerdere beweging moet hebben. In het voorjaar of in den zomer, moet het Paard in de weide gaan, of anders met gras gevoederd worden. Is deze behandeling niet voldoende, om de duizeligheid geheel weg te nemen, zoo moet men een etterdragt voor de borst of aan den hals zetten, en denzelven, eenigen tijd, onderhouden.

Ook kunnen wormen, in de ingewanden huisvestende, duizelingen verwekken, welke door zoodanige middelen moeten worden genezen, als in het hoofdstuk over de wormen opgegeven worden.

Herhaalde duizelingen zijn dikwijls als de voorboden eener aanstaande beroerte te beschouwen. Deze wordt daaraan gekend, dat het Paard eensklaps gevoel en bewegingloos ter aarde nedervalt, terwijl de ademhaling en de polsslag nog voorduren. Wil men daarbij middelen ter redding beproeven, zoo doe men het Paard eene aderlating van vijf of zes ponden bloed uit de halsader, of, hetgeen nog beter is, uit de slaap-slagader van het hoofd, en herhale dezelve, in eene mindere hoeveelheid, na weinige uren, een, of meermalen. Het hoofd moet dikwijls met ijskoud water begoten worden, of men legge doeken, daarin bevochtigd, bestendig om hetzelve. Voorts zette men eene fontanel voor de borst of aan beide zijden van den hals, wrijve het ligchaam met stroo en wassche de beenen met warm water. Men blaze het Paard snuiftabak, met een weinig peper vermengd, in den neus, en zette hetzelve eene klisteer van tabaksrook, op de wijze, zoo als dezelve in het hoofdstuk over het koliek der Paarden wordt voorgeschreven, of ook van water, waarin veel zout ontbonden is. Heeft men het zeldzaam geluk, om het Paard uit deszelfs bedwelming op te wekken, zoo geve men hetzelve eerst, eenige dagen lang, zes of acht looden *wonderzout*, om verkoelend te laxeren, en vervolgens, ter versterking,

 van

van het volgende poeder drie malen daags, twee looden over het kortvoeder:

Neem: *Gentiaan-wortel*,
Genever-beziën, van twee looden,
Bloemen van Wolverlei, zes looden.

Gestampt zijnde worden dezelve vermengd.

Blijven de beenen zwak, zoo moeten dezelve dikwijls met *brand wijn*, met warme *geneverspoeling*, of ook, eenmaal daags, met een sterker prikkelend middel, bestaande uit drie deelen *bijtende ammoniak-geest*, en een deel *aftrekfel van spaansche vliegen* gewreven worden.

Somwijlen blijft het Paard, na eene ligte beroerte, slechts aan de halve zijde des ligchaams verlamd, in welk geval dezelfde inwendige geneesmiddelen en uitwendige wrijvigen kunnen worden aangewend.

Ook door het eten van bedwelmende planten kunnen de Paarden duizelingen, eene beroerte of verlamming krijgen. Men moet alsdan die middelen aanwenden, welke dienstig zijn, om de uitwerking van zoodanige planten krachteloos te maken, en die in het hoofdstuk over de vergiften gevonden worden.

EEN EN TWINTIGSTE HOOFDSTUK.

Over de Vallende Ziekte.

Deze behoort wel onder de zeldzame ziekten der Paarden, doch het ontbreekt niet aan voorbeelden dat zij door dezelve overvallen worden. Hare kenteekenen zijn deze: Het Paard tuimelt, even als bij de duizeligheid, en valt ter neder; de leden worden krampachtig bewogen; het Paard knerstandt en slaat met alle de vier beenen; de ademhaling is bezwaarlijk, steunende, waarbij de flanken sterk slaan; de oogen worden verdraaid; het schuim slaat op den mond; de afgang en de pis gaan onwillekeurig af; somwijlen breekt het zweet over het geheele ligchaam uit. Wanneer zoodanig aanval over is, blijft het Paard, eenige oogenblikken stil en als bedwelmd liggen, het springt alsdan met eene diepe zucht op; waarna het volkomen weder

ge-

gezond is, en eet als te voren. Niet altijd evenwel valt het Paard om, maar hetzelve blijft somwijlen stijf voor de krib staan, en houdt den kop in dezelve, of het blijft achter over aan den halster hangen. Deze verschijnselen komen, na een korteren of langeren, doch onbepaalden, tijd terug.

Paarden, welke zeer gevoelige zenuwen hebben, zijn aan dit toeval onderhevig: bij welken de aanwezigheid van wormen, of ook van zwartgallige onzuiverheden in de maag en ingewanden, de vallende ziekte kan veroorzaken. In het eerste geval moeten wormdoodende en afdrijvende middelen gegeven worden. In het laatste geve men eerst, een' tijdlang, drie malen daags drie looden *wonderzout*, om de stoffe te ontbinden, waarop men vervolgens een half pond van het zelfde zout op eens ingeeft, om het Paard behoorlijk te doen laxeren. Blijft de vallende ziekte, nadat de ingewanden behoorlijk gezuiverd zijn, nog voortduren, zoo kan men de volgende zenuw-versterkende middelen geven:

Neem: *Valeriaan-wortel*, acht looden,
Duivelsdrek,
Salpeter, van ieder vier looden,
Kamfer, een vierendeel loods.

Tot poeder gemaakt zijnde, menge men dezelve met honig tot eene likking, en geve van dezelve, drie malen daags, twee looden in.

Daar de vallende ziekte ook uit andere oorzaken kan ontstaan, welke in het hoofd verborgen liggen, en niet kunnen worden weggenomen, als, bij voorbeeld: verhardingen der hersenen, eene ophooping van water, of de aanwezigheid van blaaswormen in dezelve, been uitwasschen van de hersenschaal, enz., zoo blijft de genezing dezer ziekte dikwijls hoogst onzeker.

TWEE EN TWINTIGSTE HOOFDSTUK.

Over de Mondklem.

Van alle ziekten, waaraan het Paard onderhevig is, is deze als eene der verschrikkelijksten te beschouwen,

zoo wel uit hoofde van de hevigheid der toevallen, waarmede zij gepaard gaat, als omdat zij bijna altijd doodelijk is. Dezelve bestaat in eene algemeene kramp van de spieren des ligchaams, doch zij wordt dewijl de spieren der kakebeenderen doorgaans het eerst en voornamelijk worden aangedaan, waardoor de mond gesloten wordt, de *mondklem* genoemd. De verschijnselen welke daarbij worden waargenomen, zijn deze. De kaak- of kaauwspieren trekken zich krampachtig te zamen, zoodat het Paard den mond niet openen kan, hetwelk zelfs dikwijls met het grootste geweld niet kan gebeuren. Tevens zijn de spieren van het hoofd en die, welke de oogen bewegen krampachtig aangedaan, zoo dat deze zich in het hoofd verdraaijen, terwijl de oogleden wijd geopend worden, hetwelk een leelijk aanzien geeft; er loopt veel taai speeksel uit den mond; de ooren staan stijf en onbeweeglijk. De kramp valt verder op de spieren van den hals, der schouders en voorbeenen, alsmede op de spieren des ruggraads, van den buik en den staart; eindelijk ook die der lenden en achterbeenen; somwijlen wordt de hals achterwaarts overgebogen, de bovenlip in de hoogte opgetrokken. terwijl de neusgaten wijd open staan; op andere tijden, wordt de hals naar den grond getrokken; het lijf is opgespannen; de beenen staan wijd van elkander; zijn stijf en onbeweeglijk; eindelijk valt het dier om, en het sterft, onder de vreesselijkste kramptrekkingen. Met deze gesteldheid gaat eene ontstekingskoorts, en, den meesten tijd, ook eene ontsteking der longen gepaard. De ademhaling is dan moeijelijk, kort en schielijk. en de pols hard en ras. Somwijlen worden de achterdeelen het eerst door den kramp aangedaan, terwijl dezelve zich vervolgens naar voren toe uitstrekt.

De meest gewone oorzaak dezer gevaarlijke ziekte is, even als de bevangenheid, in het vatten van koude gelegen. Zij kan voorts door zware pijnlijke aandoeningen der zenuwen worden voortgebragt, als door het intreden van spijkers in den voet, door beleediging der zenuwen, bij gescheurde of andere wonden, bij het afslaan van den staart, of bij het snijden van hengsten, indien de zaad-zenuwen niet geheel doorgesneden zijn en gerekt worden; — verder is de mond-

klem

klem somwijlen het gevolg van het schielijk opdrogen van verzweringen.

Wanneer de mondklem met geene longontsteking gepaard gaat, moet men, aan elke zijde van den hals, de ader openen, en uit ieder anderhalf of twee ponden bloed aftappen. Is de mond nog niet geheel gesloten, of kan men dien, door middel van een mondschroef openen, zoo geve men den volgenden drank in:

Neem: *Duivelsdrek*, een lood,

Los denzelven op in een pond kokend water, en voeg daarbij:

Vloeibaar Heulsap, een half lood,
Kamfer, een vierendeel loods.

Men herhale het ingeven van deze drank, alle acht uren, of men geeft, tot hetzelfde oogmerk, om de twee uren, het volgende:

Neem: *Kamfer*, een vierendeel loods,
Verzoete Geest van Salpeter, twee looden,
Aftrekfel van Bevergeil, of in deszelfs plaats
Hertshoorn-geest, een lood,
Water, een pond.

De spieren van den kinnebak, moeten, alle twee uren, met het volgende smeersel, ingewreven worden:

Neem: *Olijf-* of *Lijn-olie*, acht looden,
Kamfer, een half lood.

Men wrijve de kamfer onder de olie, zoodat dezelve daarin worde opgelost, en menge daaronder;

Hofmans-droppels, vier looden.

Tevens moet men het Paard, alle drie uren: eene klisteer zetten, hoedanige, op blz. 140 is voorgeschreven.

Het is ook nuttig, dat men het ligchaam aanhoudend met stroo of met warme wollen lappen wrijve, tusschen beide stelle men een dampbad onder het hoofd, hetwelk met een kleed omhangen is, bestaande uit eenige handen vol *bilzenkruid*, *kamille-* en *vlierbloemen*, waarop kokend water gegoten wordt. Het Paard moet met kleeden overdekt en in ruim stroo gezet worden.

Betert, bij deze behandeling de kramp of mondklem niet, binnen acht of tien uren, zoo moeten onverwijld, aan ieder zijde van den hals, of ook aan de borst of dije, etterdragten gezet worden, en om deze te sterker te doen werken, moeten dezelve met *spaansche vliegzalf* besmeerd worden. Men moet ook dan

de aderlating herhalen. Kan het Paard nog loopen, zoo is het dienstig, hetzelve, van tijd tot tijd, rond te leiden,

Gaat de mondklem tevens met eene longontsteking gepaard, zoo moeten, behalve de aderlatingen en dezelfde uitwendige behandeling, deze geneesmiddelen inwendig toegediend worden:

Neem: *Kamfer*, twintig greinen,
Salpeter, een half lood,
Wonderzout, twee looden,
Room van Wijnsteen, een lood.

Tot poeder gewreven zijnde, worden dezelve met een pond water ingegeven; hetwelk alle drie uren, moet herhaald worden.

Is de mondklem het gevolg van wonden, waarbij de zenuwen beleedigd of gedeeltelijk zijn doorgesneden, zoo moeten dezelve geheel afgesneden worden. Indien dezelve ontstaan is door het opdroogen van verzweringen, zoo moet men trachten deze op nieuw open te maken, en door prikkelende zalven, als bij voorbeeld de *spaansche vliegzalf*, tot verettering brengen.

Wanneer bij de mondklem de mond zoo sterk gesloten is, dat men geene inwendige middelen kan ingeven, zoo moet men zich alleen tot de aanwending der uitwendige geneeswijze bepalen, welke altijd kan worden in het werk gesteld.

DRIE EN TWINTIGSTE HOOFDSTUK.

Over het Buikwee.

Het buikwee of *koliek*, ook de *darmjicht* genoemd, bestaat in eene pijnlijke krampachtige aandoening der darmen. De volgende toevallen hebben daarbij, in eene meerdere of mindere mate van hevigheid, plaats. Het Paard, staat neerslachtig, laat den kop hangen, en eet niet; het ziet dikwijls naar den buik om; de buikspieren worden somwijlen krampachtig ingetrokken; het Paard krabt met de voorste voeten in den grond, werpt zich dikwijls neder, en springt spoedig weder op, het neemt dikwijls de houding aan, als of het wateren moet.

moet. Wanneer de pijn heviger wordt, werpt het zich niet alleen op de grond, maar slaat ook, met de vier beenen, zoo wel als met den kop, en het wentelt zich. Bij den hevigsten trap der ziekte, hebben er dezelfde verschijnselen plaats, welke eene ontsteking der ingewanden kenmerken. Doorgaans gaat het buikwee met verstopping van den afgang gepaard, wanneer dezelve *gesloten koliek* genoemd wordt, of er heeft een doorloop plaats, en dan zegt men, dat het Paard het *open koliek* heeft. Ook staat de buik somwijlen opgeblazen, en men hoort eene sterke rommeling van winden in denzelven, wanneer er *wind-koliek* plaats heeft.

Het buikwee kan uit zeer verschillende oorzaken ontstaan, als uit het vatten van koude, wanneer het Paard bezweet is. Onverteerbaar of slecht voeder, als bedorven, schimmelig hooi; slecht drinkwater; verstopping van den afgang; en eene daarbij veroorzaakte ontwikkeling van lucht in de darmen, wormen, die aan dezelve knagen, en in het algemeen, alles, wat eene scherpe prikkeling op de darmen te weeg brengt, kan tot het koliek, zoowel als tot ontsteking dezer ingewanden aanleiding geven.

De behandeling van het koliek moet naar het onderscheid der oorzaken, welke hetzelve hebben te weeg gebragt, op eene verschillende wijze in het werk worden gesteld.

Geeft het Paard, na het vatten van koude, door dien het warm zijnde, op de tocht der lucht heeft gestaan, of, zoo als ook meermalen plaats heeft, schielijk koud water heeft gedronken, terstond daarop eene aandoening van buikpijn te kennen, zoo zette men hetzelve in stroo, overdekke het met kleeden, wrijve het ligchaam, vooral onder en langs den buik, met stroo, of met warme wollen lappen, en geve het van tijd tot tijd, eene matige beweging, om de belette werking of uitwaseming der huid te herstellen. Men kan hetzelve tevens een mengel warm gemaakt *zwaar-* of *jopenbier* ingeven, waaronder een halve lood gestampt *anijs-* of *venkel-zaad* kan gemengd worden. Ook kan men hiertoe gebruik maken van een halve flesch warmen rooden wijn, in welk een half lood *duivelsdrek* is opgelost.

Helpt dat niet genoegzaam of is het koliek heviger, zoo doe men het Paard eene aderlating van twee ponden uit de halsader, en zette hetzelve, om het uur, eene klisteer, bestaande uit de volgende middelen:

Neem: *Lijnzaad*,
Kamille-bloemen, van elk zes looden.

Kook dezelve in acht ponden water, en voeg bij het vocht, nadat het doorgezijgd is:

Lijn-olie, een pond.

Hiervan doe men telkens zoo veel in de klisteerſpuit, als in dezelve bevat kan worden, en brenge het laauwwarm binnen. Men kan, met voordeel, een half lood *duivelsdrek* of een ſcrupel *kamfer* in het vocht voor elke klisteer ontbinden.

Voorts geve men den volgenden drank:

Neem: *Kamille-bloemen*, twee handen vol,

Laat dezelve; gedurende een kwartier uurs, in twee ponden kookend water trekken; zijg het vocht door, en doe er bij:

Duivelsdrek,
Salpeter, van elk een lood,
Lijn-olie, een half pond.

Houdt het buikwee aan, zoo herhale men het ingeven van den drank, om het uur of om de twee uren, en voege alsdan bij denzelven:

Vlugtbaar Heulſap, een vierendeel loods.

Het Paard moet laauw lijnzaad-water, of water, waaronder tarwenzemelen of roggenmeel gemengd zijn, tot drinken gebruiken.

Is de oorzaak van het krampachtig buikwee in eene verſtopping van den afgang gelegen, zoo moet men, dezelve, in de allereerſte plaats, trachten weg te nemen door het Paard, eerst alle halve uur, en vervolgens alle uur, de voorgeſchrevene klisteer te zetten, waaronder men dan telkens drie of vier looden *gewoon-* of *wonderzout* kan oplosſen. Heeft men niet zoo ſpoedig de klisteer bij de hand, dan brenge men een ſtuk zeep, ter grootte van een hoenderei, vooraf met olie beſmeerd en dan met zout beſtrooid, in den endeldarm, zoo ver naar binnen, als men reiken kan. Wordt deze ſteekpil met de drekſtoffe uitgeperst, dan moet dezelve telkens wederom, op de gezegde wijze, na vooraf, op nieuw met olie beſmeerd, en met zout beſtrooid te zijn,

wor-

worden binnengebragt, en zulks zoo dikwijls tot dat er eene genoegzame ontlasting van den afgang volgt. Men diene intusschen tevens, om het uur, den voorgeschreven drank toe; doch het *vloeibaar heulsap* dient daarbij alleen dan gevoegd te worden, wanneer de toevallen van het koliek, in een meerderen of minderen trap, blijven voortduren, nadat er eene voldoende ontlasting van den afgang plaats heeft.

Het is eene algemeene gewoonte, om in deze en andere gevallen, alwaar eene buiksverstopping plaats heeft, de drooge mestoffen uit den endeldarm met de hand af te halen. Door deze behandeling kan dit deel gemakkelijk beleedigd worden, en is dus, in het algemeen, niet zeer aan te prijzen. Men trachte altijd liever eerst de stoffen, door vloeibare en weekmakende klisteren te ontbinden, en op deze wijze derzelver ontlasting te bevorderen. Zijn deze niet voldoende, zoo brenge men den arm, vooraf met olie besmeerd, binnen den endeldarm, en hale den mest, zoo ver men reiken kan, voorzigtig en met vermijding van alle ruwheid in deze behandeling, af. Dat de lange nagels vooraf van de vingeren moeten geknipt worden, is iets, hetwelk van zelf spreekt.

Wanneer de verstopping der darmen zoo hardnekkig is, dat zij, door alle deze middelen niet wordt weggenomen, hetwelk dikwijls daaraan is toe te schrijven, dat de darmen in elkander zijn geschoven, of dat er een zoogenaamde darmkronkel plaats heeft, zoo moet men eene klisteer van tabaksrook aanwenden; hetwelk het best, op de bekende wijze geschiedt, zoo als zulks, met het gewone werktuig, geschikt voor menschen, wordt in het werk gesteld, indien zoodanig werktuig slechts van eene langere pijp voorzien wordt. Bij gebreken van hetzelve, kan men zich op deze wijze redden. Men neemt een stok van vlierhout, ter dikte van een duim, en die anderhalve voet lang is; dezen maakt men glad, en stoot er het pit uit; in het eene einde van denzelven bevestigt men eene afgebrokene, gewone pijp, die los met tabak gestopt is, en aangestoken wordt; het andere eind van den stok wordt in den, vooraf ontledigden, endeldarm gestoken. Het Paard begint alsdan, door de uit- en ingaande lucht, den tabak te rooken; door de prikkeling van welke de

in-

ingewanden tot ontlasting der drekſtoffen krachtdadig worden aangezet, terwijl tevens, de verſtoppingen der darmen. uit de laatstgemelde oorzaak, namelijk van ineenſchuiving, ontſtaande, ten gevolge van derzelver uitzetting door den rook, ſomwijlen nog worden weggenomen.

Nadat het Paard, op de eene of andere wijze, van de verſtopping is bevrijd, en daardoor het buikwee is opgehouden, moet men trachten te verhoeden, dat dezelve op nieuw ontſtaan. Hiertoe kan men het Paard dagelijks zes of acht looden *wonderzout*, in twee mengelen *aftrekſel van Kamillebloemen* ontbonden, met een vierendeel pond gewone *ſijroop* of *honig* ingeven. Tevens zorge men, dat het Paard alleen ſpaarzaam en ligt verteerbaar voeder, als tarwen-zemelen, grof gemalen haver of garſtenmeel, benevens weinig en goed oud hooi, of ſtroo gegeven worde.

Men moet zich wachten, om, ter bevordering van den afgang, bij kolieken, met verſtopping gepaard, ſterk werkende, of verhittende afvoerende middelen te geven, waardoor zeer ligt eene ontſteking der darmen wordt veroorzaakt (*). Het meeste voordeel mag men voorzeker van geſchikte en herhaalde klisteren verwachten.

Het windkoliek wordt veroorzaakt door het eten van veel versch, winderig of groen voeder, op eenmaal zoo als jonge klaver, kool- of moesbladen, het loof van knollen, enz., of ook van nieuw hooi, dat nog niet gebroeid heeft. Uit zoodanige voeders wordt eene groote hoeveelheid lucht ontwikkeld, welke terwijl de darm-

(*) Ik kan niet voorbij, hier ernſtig te waarſchuwen, tegen de misbruiken, welke te dezen opzigte, in ons land vrij algemeen plaats vinden. Doorgaans toch bedienen zich onkundigen, tot dit oogmerk, bij allerlei kolieken en buiksverſtoppingen, van *Aloë*, *Kolokwint*, *Jalappe* en andere heete, ontlastende middelen, welke dikwijls met eene verbazende ſtoute hand, en wel in verdubbelde giften, naar mate van de toenemende hevigheid der ziekte-toevallen, worden ingegeven, terwijl de aanwending van verzachtende en ontbindende klisteren ſchier geheel nagelaten wordt; van welke ongepaste en gebrekkige handelwijze voorzeker, jaarlijks, een groot getal Paarden de ſlachtsoffers wordt; die door eene meer gepaste behandeling, tot voordeel der bijzondere en nationale welvaart, hadden kunnen behouden blijven.

darmbuis krampachtig gesloten wordt, zich niet kunnende ontlasten, opgesloten blijft, en de ingewanden geweldig uitzet, hetwelk de hevigste pijnen en zelfs eene ontsteking van dezelve kan verwekken. In zoodanig koliek, moet men middelen geven, welke de gisting in de maag beletten, en die tevens windbrekende en krampstillende zijn. Men kan tot dat einde, een mengel *zwaar* of *jopenbier*, alleen of met een half lood *duivelsdrek* ingeven, of ook een vierde van een mengel *brandewijn*, met een half mengel *water*, en een lood gestampt *anijs-* of *venkelzaad*. Ook kan men het Paard eenige emmers vol water, bij bij wijze van een stortbad, over het lijf gieten; door de koude, welke daardoor verwekt wordt, vermindert de uitzetting der lucht in de darmen, terwijl tevens door de schielijke aandoening, welke dit middel te weeg brengt, de kramp kan worden weggenomen. Daarbij moet het Paard in gedurige beweging gehouden, en de buik vlijtig met stroo gewreven worden. Wil het Paard zich wentelen, zoo moet men hetzelve daarin niet beletten, dewijl het dier daartoe, bij dit en andere kolieken; als door eene natuurdrift, ter vermindering der pijn, genoopt wordt, en welke beweging voor de bevordering van de ontlasting der ingewanden als voordeelig kan beschouwd worden. Betert op deze wijze het windkoliek niet, zoo kan men de volgende middelen aanwenden:

Neem: *Gezuiverde Potasch*, of
Delfstoffelijk Loogzout, (Soda) een half lood,
Anijs- of *Karwij-zaad*,
Kalmus-wortel, van elk twee looden.

Tot poeder gestampt zijnde, wordt hetzelve, op eens, met een half mengel brandewijn en een mengel water ingegeven. Men kan, indien de opspanning en pijnen, na een of twee uren, op het ingeven van dit middel, niet verminderen, hetzelve herhalen, en daarbij alsdan een vierendeel loods *vloeibaar Heulsap* voegen. Tevens kan een klisteer van tabaksrook worden aangewend, en het doen eener aderlating uit de halsader of spooraderen moet dan niet verzuimd worden.

Nadat de opgeblazenheid opgehouden of verminderd is, zoo geve men tien of twaalf looden *wonderzout*, en een half lood *duivelsdrek* in anderhalve mengel bier

ont-

ontbonden, in, ten einde de ontlasting der darmen meer te bevorderen.

Men moet, na het koliek, in het algemeen, doch bijzonder na het windkoliek, het Paard eenen tijdlang, alle groen voeder onthouden, en bij Paarden, die aan dit laatste ongemak ligt onderhevig zijn, vooral omtrent het voederen van klaver of ander winderig voeder omzigtig zijn; alsmede verhoeden, dat dezelve, kort nadat zij hetzelve gegeten hebben, daarop drinken, waardoor te ligter gisting in de ingewanden ontstaat, en waardoor derhalve het gezegde ongemak te spoediger wort voortgebragt.

Zijn de maag en darmen, na het koliek, zwak gebleven, hetwelk men vooral daaraan kent, dat het Paard geen eetlust heeft, zoo als het behoort, dan kan men, eenigen tijd, de volgende maag versterkende middelen laten gebruiken.

Neem: *Gentiaan-wortel*,
Kalmus-wortel,
Mosterd-zaad,
Genever-beziën, van ieder zestien looden,
Keuken-zout, acht looden.

Gestampt en tot eene poeder gemengd zijnde, geve men, drie maal daags, telkens een of twee lepels vol, van hetzelve over het kortvoeder.

Het is bekend, dat door de prikkeling van wormen, welke in de maag of darmen huisvesten, zeer hevige buikpijnen kunnen worden veroorzaakt. Om dezelve op het spoedigst te doen bedaren, geve men het volgende middel:

Neem: *Gewone Sijroop*, of
Honig,
Tarwen Meel, van elk een pond,
Melk, twee of drie mengelen.

Onder elkander gemengd zijnde, wordt dit mengsel, op eens, ingegeven. Dit middel schijnt daardoor een heilzaam verzachtend vermogen te oefenen, dat hetzelve den inwendigen rok der maag en darmbuis omkleedt, en deze deelen aldus tegen de prikkelende knaging der wormen beveiligt. Mogelijk verschaft het ook aan deze dieren een aangenaam voedsel, waardoor zij, voor een tijd, overvloedig gespijzigd wordende, zich onthouden van aan de ingewanden te

kaa-

knagen, Men kan de toediening van hetzelve meermalen herhalen. Somwijlen worden door dit middel zelfs vele wormen ontlast. Met voordeel kunnen bij hetzelve zestig droppen *terpentijn-olie* gevoegd worden, Ook kan men, bij het koliek, uit wormen ontstaande, van andere middelen gebruik maken; bij voorbeeld:

Neem: *Geest van Hersthoorn*,
Hofmans-droppen, van elk een vierendeel loods.
Boom-olie, een lood,
Aftrekfel van Vlier- of *Kamille-bloemen*, een mengel.

Om, vermengd zijnde, op eenmaal te worden ingegeven. Vier of zes looden *schoorsteenroet* met een mengel warme melk gegeven, kan insgelijks, als een krampstillend middel, in het worm-koliek dienstig zijn.

Nadat de buikpijnen zijn opgehouden, moet men de afdrijving der wormen door zoodanige middelen bevorderen, als daartoe in het hoofdstuk over *de wormen*, worden aanbevolen.

Gaat de buikpijn met een' doorloop vergezeld, zoo kunnen daartegen, naar het onderscheid der bijzondere oorzaken, waaruit dezelve ontstaat, hoofdzakelijk dezelfde inwendige geneesmiddelen dienen, welke in dit hoofdstuk zijn aanbevolen. Laxeermiddelen of klisteren behoeven daarbij doorgaans niet te worden aangewend.

VIER EN TWINTIGSTE HOOFDSTUK.

Over den Doorloop.

Bij den doorloop heeft niet alleen eene menigvuldige ontlasting van afgang plaats, maar ook bezitten de drekstoffen eene dunne, somwijlen stinkende, gal-, slijmachtige of bloedige hoedanigheid.

Onderscheidene oorzaken kunnen tot den door- of buikloop aanleiding geven; als: galachtige, of andere onzuiverheden, welke, als het gevolg van bedorven en slecht voeder, in de maag en darmen huisvesten; het vatten van koude op de ingewanden; verhitting des lig-
chaams

chaams door onmatige beweging of zwaren arbeid; ſchielijke verandering van voeder; zwakheid der verterings-werktuigen enz.

Over den galachtigen buikloop is reeds in het hoofdſtuk *over de galkoorts* gehandeld. Heeft de loop deszelfs oorſprong uit eene verzameling van andere onzuiverheden in de darmen, hetwelk aan den bedorven en ſtinkenden reuk der ontlaste drekſtoffen gekend wordt, zoo geve men het volgende middel:

Neem: *Wijnſteen-room*,
Wonderzout, van ieder twaalf looden,
Rhabarber, twee looden.

Tot poeder gewreven zijnde, worden dezelve met honig tot eene likking gemaakt, waarvan drie of vier malen daags, een lepel vol kan worden ingegeven.

Bij den buikloop, uit gevatte koude ontſtaande, moet het Paard een in matig warmen ſtal gehouden, met een kleed overdekt en in ſtroo gezet, alsmede dikwijls met ſtroo gewreven worden, om de belette uitwaſeming der huid te bevorderen, Men late voorts ſlijmige middelen gebruiken, om de ingewanden te verzachten, en derzelver te groote prikkelbaarheid weg te nemen; waartoe men kan bezigen: ontbonden lijnzaad over het kortvoeder, (zie blz. 166) lijnzaad-water, of laauw water, waaronder roggenmeel is geroerd. Men kan tevens den volgenden drank ingeven, en zulks, naar de noodzakeheid, na verloop van eenige uren, een of meermalen herhalen:

Neem: *Kamille-bloemen*,
Vlier-bloemen, van ieder twee handen vol.

Laat dezelve op twee ponden kokend water trekken, en voeg bij het doorgezijgde vocht:

Poeder van Gom, vier looden, of in deszelfs
plaats: *Witte ſtijfſel*, acht looden,
Duivelsdrek, een half lood.

Bijaldien het Paard toont hevige ſnijdingen en perſingen te hebben, terwijl er ſterke rommelingen in den buik gehoord worden, zoo moet telkens een vierendeel loods *vloeibaar Heulſap* bij den drank gevoegd worden. — Indien de afgang meer of minder bloedig is, worden dezelfde geneesmiddelen gevorderd.

Van een bijzonderen aard is de ſlijmachtige loop, welke algemeen, zeer verkeerdelijk het *Vet-ſmelten* genaamd

naamd wordt. Er heeft bij denzelven menigvuldige ontlastingen van dikke flijmſtoffe plaatst, vergezeld van bevige perſingen; de mest, welke in kleine klompen en ſlechts weinig afgaat, is hard met de zelfde ſlijmſtoffe omkleed. Vervolgens gaan er geheele vliezen af, die als leêr, dat in water geweekt is, uitzien. Somwijlen zijn de ontlaste ſtoffen met bloed verbonden.

Dit ongemak, hetwelk eigenlijk eene ware *Persloop* is, ontſtaat vooral, na eene onmatige verhitting des ligchaams, en eene daarbij gevatte koude, waardoor eene eigene ontſteking of aandoening van de darmbuis wordt te weeg gebragt, en waarvan eene vermeerderde afſcheiding van ſlijm, door de ſlijm-klieren dezes deels, en doorzweting van het ſtolbare gedeelte des bloeds (*), uit de fijne vaten, het gevolg ſchijnen te zijn. De ſchijnbare gelijkheid, welke deze ontlaste ſtoffe met week vet heeft, zoowel als de gewone oorzaak, namelijk eene voorafgaande verhitting des ligchaams, hetzij door den arbeid of bij heet weder, door welke dezelve wordt voortgebragt, heeft waarſchijnlijk tot het ongegronde gevoelen aanleiding gegeven, dat bij deze ziekte het vet in het lijf des Paards geſmolten is.

Men moet ter genezing van dezelve terſtond in het begin eene aderlating doen, welke ook nog ſomwijlen dient herhaald te worden. Voorts geve men verzachtende en verkoelende middelen; bij voorbeeld:

Neem: *Lijnzaad*, zestien looden,

Kook hetzelve tot op acht ponden water, en doe bij het doorgezijgde vocht:

Salpeter, vier looden,
Lijn-olie,
Honig, van elk een pond.

Om daarvan, alle twee uren, een pond in te geven. Tevens diene men herhaalde klisteren toe, beſtaande uit hetzelfde *afkookſel van Lijnzaad*, alleen met de hierbij voorgeſchrevene hoeveelheid *olie* vermengd; kunnende ook telkens in zoo veel van dit vocht, als in de klisteerſpuit bevat wordt, een vierendeel loods *heulſap* worden ontbonden.

Be-

(*) Het is dit zelfde beſtaandeel des bloeds, hetwelk zich gewoonlijk in ontſtekingsziekte van hetzelve, nadat het afgetapt is, afſcheidt, en zich op de oppervlakte van den geſtolden bloedkoek, als eene meer of min taaije ſlijm- of leerachtige koorts vertoont.

Betert, na twee of drie dagen, de persloop niet, zoo Neem: *Maankoppen*, tien.

Kook dezelve, een uur lang, in water, zoodat er acht ponden overblijven, en meng bij het doorgezijgde vocht:

Witte Stijffel, zoo veel als genoeg is, om er eene matig flijmige drank van te maken, welke, even als de voorgaande, kan worden, ingegeven. —

Voorts moet hier dezelfde leefregel worden opgevolgd, als bij den gewonen buikloop, uit gevatte koude ontflaande, hier boven is aanbevolen.

Veulens, welke nog de merrie zuigen, of ook, indien zij, afgewend zijnde, ongewoon, hard voeder moeten eten, zijn meermalen aan een doorloop onderhevig, welke uit het zuur of eene ophooping van fcherpe ftoffen in de maag en darmen ontftaat. Hiertegen geve men dezelve, als zij beneden de twee maanden oud zijd, eenmaal daags, een vierendeel loods *rhabarber* een half lood *magnefia* met water in, totdat de doorloop ophoudt. Zijn de veulens ouder, zoo kunnen deze middelen in eene dubbelde hoeveelheid worden toegediend. Blijft de doorgang daarbij aanhoudend, zoo geve men van het volgende poeder, drie maal daags, een half lood met water in:

Neem *Geftampte Oesterfchelpen*, vier looden,
Tormontilla-wortel, twee looden.

Meng dezelve te zamen.

Is een buikloop, van welken aard dezelve in het begin moge geweest zijn, aanhoudend of hebbelijk geworden, zoo moet zulks aan zwakheid en te groote prikkelbaarheid der darmbuis worden toegefchreven, tegen welke hoofdzakelijk zamentrekkende verfterkende geneesmiddelen moeten gebezigd worden, als de volgende: *eiken-*, *wilgen-*, *paardekastanje-*, *fimaruba-*, *kaskarilla-bast*, *oranjefchillen*, *tormentilla-*, *nagelwortel*, *gerooste rhabarber*, *japaansche aarde*, *aluin* enz; welke in vereeniging met flijmachtige zelfftandigheden en *heulfap*, in afkookfels of poeder kunnen gegeven worden; bij voorbeeld:

Neem: *IJslandfche mos*, acht looden,
Paarde-kastanje-bast, vier looden.

Kook:

Kook dezelve in acht ponden water tot op de helft, en voeg bij het doorgezijgde vocht:

Poeder van gerooste Rhabarber,
——— *Japansche aarde*, van ieder een lood.

Van dezen drank geve men, drie of vier malen daags, een pond in, of:

Neem: *Tormentilla-wortel*, acht looden,
Simaruba-bast,
Oranje-schillen, van ieder twee looden,
Gom, of,
Witte Stijffel, vier looden.

Tot poeder gestampt en onder elkander gemengd zijnde, wordt van het zelve, drie malen daags, een lood met water of ook met een half mengel rooden wijn, ingegeven. Houdt de doorgang, onder het gebruik dezer middelen, niet op, zoo voege men bij iedere gift van den drank of poeder een vierendeel loods *vloeibaar heulsap*. Het is dikwijls noodzakelijk, om bij een aanhoudende doorloop, nu en dan, met het gebruik van onderscheidene versterkende middelen af te wisselen, waartoe men dan de overigen, die hier opgegeven zijn, op dergelijke wijzen bereid, in plaats kan stellen. Op plaatsen, daar blaauwe beziën groeijen, leveren deze, gedroogd zijnde, wegens derzelver zacht zamentrekkende eigenschap, in vele gevallen, een geschikt middel op tegen den doorloop. Men kooke van dezelve twee of drie handen vol in een pond water, en geve deze gift elken dag in.

Somtijds is eene aanhoudende doorloop, zelfs van het begin, alleen in zwakheid der verteerings-werktuigen te zoeken; hetwelk men daaraan weten kan, dat de drekstoffen slechts weker, dan gewoonlijk, en met onverteerd voeder vermengd zijn, waarbij het Paard ook somwijlen een' verminderden eetlust toont. Men diene alsdan zoodanige middelen toe, die de maag versterken en de spijsvertering bevorderen. Hiertoe zijn de voorschriften, geschikt, welke, op blz. 148 en 210, tot hetzelfde oogmerk zijn opgegeven.

Wanneer de loop het gevolg is van verandering des voeders, zal dezelve doorgaans beteren, zoodra het Paard aan het nieuwe voeder meer gewend is. Geschiedt zulks niet, en bemerkt men, dat zoodanig nieuw

nieuw voeder voor het Paard niet geschikt is, zoo moet men hetzelve wederom op het oude of ander voeder brengen, waarbij het zich beter bevindt.

In alle soorten van buikloop, zijn, in het algemeen, groene voeders, alsmede wortelen enz., nadeelig, terwijl integendeel vaste, drooge voeders, als haver, stroo, goed ond hooi, haver met veel hakfel, zacht geroostte erwten enz. voordeelig zijn.

Eindelijk merk ik nog aan, dat men wel onderscheid moet maken, of de buikloop als eene ziekte op zich zelve bestaat, dan of dezelve als eene poging der natuur te beschouwen is, om het ligchaam van schadelijke stoffen te ontdoen. Als zoodanig zijn de doorloopen aan te merken, welke meermalen, na voorafgaande koortsige of andere ongesteldheden, ontstaan, die als heilzaam gehouden, en derhalve niet moeten worden tegengegaan. Men kent zoodanige scheidende doorloopen vooral daaraan, dat het Paard bij dezelve vlugger en beter wordt, terwijl hetzelve, bij de overige soorten des buikloops, lusteloos en steeds zwakker wordt.

VIJF EN TWINTIGSTE HOOFDSTUK.

Over de moeijelijke Waterloozing en de Opstopping der Pis.

De vrije ontlasting der pis kan op eene drievoudige wijze verhinderd zijn; namelijk de pis gaat in eene genoegzame hoeveelheid, doch met moeite, af, en het Paard toont daarbij pijn te hebben; of hetzelve heeft gedurigen aandrang om het water te loozen, maar ontlast, onder moeijelijke persingen en slechts droppelswijze, eenig water. Dit ongemak wordt ook de *koude pi*[s] genoemd; of de waterloozing is geheel belet.

Deze ongemakken kunnen het gevolg zijn van ge[-] vatte koude; voorts kan gebrek aan waterachtige dee[-] len in het ligchaam, uit mangel aan drinken, of een[e] verslijming der vochten; het gebruik van slecht voe[-] der; bedorven, brak, drinkwater, vooral wanne[er] het Paard daaraan niet gewend is enz. tot dezelv[e]

aan

aanleiding geven. Door zoodanige oorzaken wordt eene ſcherpe pis afgeſcheiden, welke de blaas ſterk prikkelt, en tot eene gedurige ontlasting der pis aanzet, terwijl de mond der blaas dikwijls, door eene krampachtige werking van derzelver ſluitſpier, gedeeltelijk of geheel geſloten wordt.

De moeijelijke waterloozing vordert verzachtende en krampſtillende middelen. Men geve dus *lijnzaadwater* of laauw water, waarin meel geroerd is, te drinken, en diene tevens den ſlijmig-olieachtigen drank toe, welke, op blz. 159 en 160, bij de ontſteking der nieren en blaas is voorgeſchreven, waarbij men een vierendeel lood *vloeibaar heulſap* en een ſcrupel *kamfer* voegen kan. Tevens kan men, alle twee uren, eene klisteer zetten van een *aftrekſel van kamille-bloemen* en *lijnzaad.* Onder elke klisteer mag een vierendeel lood *kamfer* gemengd worden.

Ontſtaat het ongemak uit gevatte koude, zoo zette men het Paard bovendien in een matig warmen ſtal in ſtroo; wrijve hetzelve over het ligchaam, vooral onder den buik, op de plaats, daar de blaas gelegen is, met ſtroo, of met een warmen wollen lap. Het is tevens dienſtig, die plaats, alle twee uren, met *olie*, waarin *kamfer* is opgelost (zie blz. 152), of met het *vlugtig ſmeerſel*, (zie blz. 38), te wrijven. — Somwijlen doet ook een mengel warmen wijn, in de belette waterloozing, uit gevatte koude ontſtaande, wanneer het terſtond wordt ingegeven, en het Paard daarbij zacht in het zweet gereden wordt, goeden dienst.

Bij eene volkomene opſtopping der pis, hebben de volgende verſchijnſelen plaats: het Paard geeft teekenen van buikpijn te hebben, even als bij het gewoone koliek; het ziet naar achteren om, is onrustig, trappelt met de achterbeenen, neemt dikwijls de houding aan, om te wateren, doch ontlast niets. Somwijlen gaat het Paard liggen, en ſpringt wederom op; gewoonlijk ſtaat het met de beenen wijd van elkander, en wil beſtendig wateren, zonder te kunnen. Dikwijls worden daarbij rommelingen in den buik waargenomen; voelt men door den endeldarm op de blaas, zoo beſpeurt men, dat dezelve opgezet is; drukt men onder de buik op de blaas, zoo voelt men dezelve al-

aldaar insgelijks gezwollen, welke drukking het Paard pijn veroorzaakt.

Behalve de ſtraks gemelde oorzaken, kan ook de pis-opſtopping daardoor worden te weeg gebragt, dat het Paard, zoo als men zegt, over het water gereden wordt, waardoor de ſpierachtige rok der blaas, ten gevolge eener ongewone uitzetting van dezelve door de pis, haar zamentrekkend vermogen verliest, of eene verlamming ondergaat, terwijl de mond der blaas zich krampachtig toeſluit. Ruinen zijn aan dit gebrek het meest onderhevig. Inwendig kan men hier de volgende middelen aanwenden:

Neem: *Pieterſelie-zaad*,
Genever-beziën, van ieder twee looden.

Laat dezelve trekken in twee ponden kokend water en voeg bij het vocht, nadat het doorgezijgd is:

Kamfer, of
Duivelsdrek, een vierendeel lood,
Salpeter, een half lood.

Om op eens in te geven, of:

Neem: *Poeder van valeriaan-wortel*,
Genever-beziën, van ieder twee looden,
Verdikte Terpentijn, een vierendeel lood,
Honig, zoo veel als genoeg is, om met de gemelde zelfſtandigheden eene likking te maken, welke men op eens ingeeft.

Voorts zette men klisteren, die niet groot moeten zijn, beſtaande uit een afkookſel van *kamille-bloemen* met *zout* of het volgende:

Neem: *Tabak*, een vierendeel pond;

Laat dezelve trekken op een pond water, en voeg bij het doorgezijgd vocht:

Duivelsdrek, een lood,
Lijn-olie, vier looden.

De wrijving onder den buik, met de boven aanbevolen middelen, zijn hier van het grootſte nut, en is de pols hard en ſnel, zoo moet het doen eener ruime aderlating niet verzuimd worden.

Somwijlen raakt het water los, door eene plaatſelijke prikkeling der pisbuis; ten welken einde men eene andere prikkelende zelfſtandigheid, zoo als bij voorbeeld, een weinig *peper* of *euphorbium* met zeep vermengd,

mengd, voor aan de opening der pisbuis ſtrijken kan. Als het Paard gewaterd heeft, moet deze ſtoffe, zoo veel mogelijk, afgewasſchen worden. Is er in de nabijheid een ſchapenſtal voor handen, zoo brenge men het Paard in denzelven en roere den mest, op de plaats, daar hetzelve ſtaat, om. De *ammoniakale* damp, welke uit dezelve, onder het lijf opſtijgt, heeft dikwijls het vermogen, om de opſtopping des waters te herſtellen.

Bij Merrien kan men zich in deze gevallen, ter ontlasting van het water, met gemak, van den *katheter* bedienen; welk werktuig beſtaat in eene, van koper, leêr of veerkrachtige gom vervaardigde, buis, hebbende de dikte van een zware penneſchacht, en de lengte van tien of twaalf duimen. (zie *Pl.* II. *Fig.* 5.). Aan het ſtomp afgeronde eind des *katheters* bevinden zich twee langwerpige openingen, en in denzelven ſteekt een ijzerdraad of ook balijn, zoo zwaar, dat de buis, daardoor gevuld wordt, maar welke priem tevens gemakkelijk uitgetrokken kan worden. Wil men het water aftappen, zoo beſtrijke men den *katheter* met een weinig olie en ſchuive denzelven door de pisbuis, welke zich onder in de ſchede opent, voorzigtig tot in de blaas; alsdan wordt de priem uitgetrokken, wanneer het water, zonder eenige moeite afvloeit. Bij Hengſten en Ruinen gaat het inbrengen van den *katheter* met meerdere zwarigheid gepaard. Men kan ook bij dezen, in plaats van denzelven, tot hetzelfde oogmerk een meer eenvoudig werktuig bezigen, hetwelk beſtaat in eene zware darmſnaar, van genoegzame lengte, aan het einde van welke men een klein knopje van gewoon zegellak maakt. Deze ſnaar vooraf met olie beſmeerd zijnde, wordt in de ſchacht voorzigtig opgeſchoven; is het knopje tot aan de bogt des ſchaambeens, onder den endeldarm, gekomen, zoo brengt een ander helper den voorſten vinger van den rechter hand in dit deel, en leidt het knopje, dat hij aldaar voelen zal, om den bogt des ſchaambeens, terwijl de ſnaar beſtendig zacht voortgeſchoven wordt. Zoodra dezelve in de blaas is gedrongen, loopt het water af.

Men moet bij het doen dezer kunstbewerking het Paard niet nederwerpen, dewijl daardoor de blaas ligtelijk zoude kunnen berſten; om zich voor het ſlaan

des Paards te beveiligen, moet men de beenen vastbinden, of hetzelve in een noodſtal zetten. (*)

Ook kan eene pis-opſtopping of moeijelijke waterloozing, als een toeval of gevolg van het buikwee, uit verſtopping der darmen, en andere oorzaken ontſtaande, plaats hebben. Alsdan houden deze ongemakken doorgaans van zelve op, zoodra het buikwee is weggenomen. Men moet zich wel wachten, om, in zoodanig geval, de verſchijnſelen van het koliek niet als uitwerking van de opſtopping des waters aan te zien.

Wanneer de moeijelijke of belette waterloozing voortvloeit uit de aanwezigheid van ſteenen in de blaas, — gelijk zulks bij Paarden meermalen plaats heeft, — waardoor de uitvloeijing der pis belet wordt, zoo ſpare men moeite en kosten tot genezing. Zachte, ſlijmige, meel- en lijnzaad-dranken kunnen evenwel, ter vermindering der pijnen, nuttig zijn.

ZES EN TWINTIGSTE HOOFDSTUK.

Over den Lauterſtal of de klare Pis.

Bij deze ongeſteldheid, welke ook de *hortpis* genoemd wordt, maakt het Paard dikwijls zijn water, hetwelk zoo helder is, als ſchoon water. Somwijlen gaat de pis daarbij in zulk eene hoeveelheid af, dat zij die van het drinken ver te boven gaat. Men kan het ongemak alsdan een waren *pisloop* of *pisvloed* noemen, waarvan het gevolg is, dat het Paard vermagert en krachteloos wordt. De oorzaken van dit gebrek zijn veeltijds onbekend; doch kunnen ſlecht voeder, voor-al

(*) Daar het inbrengen der bovengemelde werktuigen in de blaas, vooral bij Ruinen of Hengſten, met groote moeijelijkheden gepaard gaat, zoo kan men eerst eene meer gemakkelijke wijze beproeven, om de blaas te ontledigen, daarin beſtaande, dat men de hand, met olie behoorlijk beſmeerd, binnen den endeldarm brenge, en de blaas, welke opgevuld zijnde, zich daar als een bol, veerkrachtig, ligchaam laat voelen, zacht drukke; waardoor de pis dikwijls gemakkelijk, langs den natuurlijken weg, zal ontlast worden.

al ongezond hooi, doch inzonderheid muffe Haver, alsmede het misbruik van fcherpe en pisdrijvende middelen, daartoe aanleiding geven.

Ter genezing van hetzelve dienen voornamelijk opflorpende en zamentrekkende middelen. Men menge, bij voorbeeld, een half pond *rooden bolus*, tot een fijn poeder gewreven, in een emmer vol water, en geve dit aan het Paard te drinken. Wanneer het dit water uitgedronken heeft, kan men nieuw water op den *bolus* gieten, en het daarmede omroeren, tot zoo lang, als alles opgenomen is; dan moet men er wederom nieuwen *bolus* indoen. Men kan, in plaats van dit middel, zich ook van het volgende bedienen, hetwelk, alle acht uren, met een mengfel water ingegeven worde:

Neem : *Magnefia*,
Geftampte Oesterfchelpen, van ieder twee looden.

Meng het te zamen.

Betert, door deze middelen, binnen drie of vier dagen, de *lauterftal* niet, zoo geve men het volgende:

Neem : *Japaanfche Aarde*, een lood,
Gom-kino, een vierendeel lood,
Spaanfche Vliegen, tien greinen.

Tot poeder geftampt en vermengd zijnde, wordt zoodanige gift, twee malen daags, ingeven, met water, of hetgeen beter is, met een pond witten wijn.

De leefregel moet eenigzins verfterkende zijn, en aan droog voeder moet de voorkeur gegeven worden. Men zorge vooral voor goed zuiver drinkwater, waaronder men, met voordeel, eenig roggenmeel mengen kan.

ZEVEN EN TWINTIGSTE HOOFDSTUK.

Over het Bloedpisfen.

Indien het water van een Paard met bloed vermengd en daardoor rood geverwd is, kan zulks het gevolg zijn eener ontfteking der nieren of der blaas; waartegen men de geneeswijze moet aanwenden, welke in de hoofdftukken over deze ziekten zijn aanbevolen.

Meermalen ontſtaat dit ongemak uit volbloedigheid en uit eenen vermeerderden aandrang des bloeds naar de nieren, ten gevolge van welke de nier-vaten het bloed doorlaten, dat zich alsdan met de pis vermengt.

Men moet daarbij eene aderlating van twee of drie ponden uit de halsader doen, en dezelve, als het noodig is, herhalen. Voorts geve men, twee malen daags, het volgende middel:

Neem: *Salpeter*,
Vitrioolzure Potasch, (dubbelzout), van elk een lood.

Tot poeder gewreven zijnde, wordt hetzelve met twee ponden lijnzaad-water ingegeven.

Ook kan de pis ſomwijlen daardoor met bloed vermengd zijn, dat er verzweringen of ſteenen in de blaas huisvesten, waartegen weinig of niets te doen is.

Men wachte zich, bij het bloed-pisſen, voor het ingeven van pisdrijvende middelen, waarvan dikwijls door onkundigen misbruik wordt gemaakt; vermits door deze middelen, uit welke oorzaak het ongemak ook ontſta, hetzelve nimmer verbeterd, maar wel verergerd kan worden.

ACHT EN TWINTIGSTE HOOFDSTUK.

Over de Wormen.

Er huisvesten in de maag en darmen der Paarden onderſcheidene ſoorten van wormen, welke, vooral als zij in grooten overvloed aanwezig zijn, verſchillende ongemakken kunnen veroorzaken. De gemeenzaamſte dezer wormen zijn:

1. De *bruin-roode* en *bleeke Maagwormen*. Deze zijn eigenlijk de maskers van twee verſchillende inſecten, namelijk van den *Paarden-horzel*, (OESTRUS EQUI) en van den *Aars-horzel*, (OESTRUS HAEMORRHOIDALIS) (*). De

(*) Hoezeer men, ten aanzien dezer dieren, meerdere onderſcheidingen heeft leeren kennen, zoo zal het niet noodig zijn, in een werk als dit, hetwelk voornamelijk of wel geheel voor een prac-

De eerste legt zijne eijeren, aan de schouders en knieeën der Paarden. De eijeren, door dezelve afgelikt en binnengeslikt zijnde, worden in de ingewanden tot Engerlingen uitgebroeid. Men vindt deze masker-dieren, des voorjaars vooral, vrij algemeen, en dikwijls in eene verbazende hoeveelheid, in de maag der Paarden, aan welker binnensten of ruigen rok zij, met hunne spitse einden, als ingehaakt vastzitten. De tweede of *Aars-horzel* legt de eijeren op de lippen van het Paard, gelijk men ook wil, dat deze horzel deszelfs eijeren ter uitbroeijing legt in den aars des Paards, vanwaar hij zijnen naam schijnt ontleend te hebben. — De zoogenaamde maagwormen, welke eene korte, dikke, eenigzins spitse of piramiedswijze gedaante hebben, dragen op vele plaatsen, bij de landlieden, den naam van *stille wormen*, waarschijnlijk van wege de geringe beweging, welke aan derzelver ligchaam waargenomen wordt. Zij zijn voor de Paarden, indien dezelve althans in grooten overvloed aanwezig zijn, als nadeelig te beschouwen, dewijl zij niet slechts de voedzame deelen des voeders tot zich nemen, maar ook somwijlen den inwendigen rok der maag en darmen doorknagen.

2. De *groote ronde*, of *Spoelwormen* (ASCARIS LUMBRICOIDES.) Deze zijn spitse wormen, welke de dikte hebben van eene gewone penneschacht, en de lengte van een half el; somwijlen zijn zij langer; derzelver kleur is bleekrood of wit. Zij huisvesten in de dunne darmen der Paarden en van het Rundvee, gelijk dezelve mede bij andere dieren worden aangetroffen. Zoodanige wormen, in eene groote menigte aanwezig zijnde, nemen insgelijks eene aanmerkelijke hoeveelheid voedseldeelen der chijl tot zich; dikwijls liggen zij, in aanzienlijke klompen opgerold, in de darmen, en verwekken daardoor verstopping in dezelve. Ook knagen zij meermalen de darmen door, en banen zich een weg, tot in de buiksholligheid, waardoor het Paard sterft.

3. De *kleine ronde* of *Made-wormen*. (ASCARIS VERMI-

practisch oogmerk bestemd is, dezelve op te geven, daar trouwens omtrent alle dezelfde behandeling dient te worden opgevolgd.

MICULARIS.) Dezelve zijn van gelijkſoortig maakſel met de vorige, doch kleiner van gedaante, daar zij ſlechts de dikte en lengte van eene dikke naald bezitten; zij worden in de dikke darmen aangetroffen. Op zich zelven aanwezig zijnde, verwekken deze made-wormen weinig of geene toevallen, en dezelve gaan dikwijls van zelve met den mest af.

Behalve de gemelde, en andere plaatslijke ongemakken, als koliekpijnen, ontſteking, enz., welke de wormen in de maag en darmen verwekken, kunnen zij de oorzaken van veelvuldige andere ongeſteldheden zijn, die, als een gevolg van derzelver prikkeling, door de medegevoeligheid, welken er tusſchen de ingewanden en de overige deelen des ligchaams plaats heeft, worden te weeg gebragt. Hiertoe behooren: duizelingen, kolder, krampachtige trekkingen der ledematen, hinken, de vallende ziekte, krampachtige hoest, oogontſtekingen, blindheid, enz.

Er zijn onderſcheidene uitwendige teekenen, waaruit men vermoeden kan, dat een Paard wormen heeft. Hetzelve wordt, niettegenſtaande het goed gevoederd wordt, mager en kwijnt; ſomwijlen wil het niet eten en is ſuf, geeuwt dikwijls, en ziet naar de zijde om, of ſlaat met den voet tegen het lijf, even als of het buikpijn heeft; het haart ongeregeld af; het haar ſtaat ruig overeind, vooral in de ſlanken; en het heeft deszelfs natuurlijken glans verloren; ſomtijds heeft het Paard ongewone jeukte in den ſtaart, en hengſten, zoowel als ruinen, ook in de ſchacht, welke deelen zij beſtendig trachten te wrijven; er heeft verſtopping, of ook doorloop plaats, terwijl er op andere tijden eene ſlijmachtige ſtoffe uit den endeldarm ontlast wordt. Van al deze teekenen worden dan deze, dan gene duidelijker opgemerkt. Nogtans kan een Paard meermalen wormen hebben, zonder dat zulks door uitwendige teekenen kenbaar is. Het zekerſte teeken der aanwezigheid van wormen is, dat dezelve onder den afgang worden waargenomen.

Om het Paard van wormen te bevrijden, dienen bittere, wormdoodende, alsmede ontlastende middelen te worden gegeven; bij voorbeeld:

Neem: *Wormkruid-zaad*,
Reinevaar-zaad,

Dui-

Duizendgulden-kruid, van ieder vier looden.

Alles tot een poeder gestampt zijnde, wordt het onder elkander gemengd.

Van dit poeder geeft men, elken dag, aan een volwassen Paard twee looden, aan een driejarig één en een half lood, en aan een tweejarig één lood, met water in of over het voeder. Nadat het dit middel, acht dagen lang, gebruikt heeft, kan het volgende afvoerende middel gegeven worden:

Neem: *Aloë*, twee looden,
Wonderzout, drie looden,
Jalappe-wortel, een vierendeel lood.

Tot poeder gestampt zijnde, worden dezelve met witte zeep tot eene pil gemaakt. Deze pil is voor een volwassen Paard. Aan een driejarig geeft men twee derde deelen van dezelve, en aan een twee en eenjarig veulen de helft. Indien men de pil niet kan inbrengen, moet het poeder met twee of drie eijerdojeren vermengd en vervolgens in een pond water ontbonden, 's morgens nuchteren, worden ingegeven. Men moet het Paard, eenige dagen, voor het gebruik van dit afvoerend geneesmiddel, weinig hooi of hakfel, en in plaats van haver, natgemaakte tarwenzemelen voederen, tot dat hetzelve heeft uitgewerkt.

Dewijl niet altijd dezelfde middelen, bij alle Paarden dezelfde goede uitwerking te weeg brengen, zal het niet ondienstig zijn hier nog eenige voorschriften te laten volgen van andere middelen, welke insgelijks tegen de wormen nuttig zijn.

Neem: *Valeriaan-wortel*,
Worm-kruid,
Mannelijke Varen-wortel, van ieder vier looden,
Vijlsel van Engelsch Tin, twee looden.

Met honig tot eene likking gemaakt, geeft men van dezelve het Paard, des morgens en 's avonds, een lepel vol in. Men kan bij deze likking ook nog, met nut, twee looden *duivelsdrek* voegen. Nadat dit middel, gedurende zes of acht dagen, is gebruikt, geve men de voorgeschrevene afvoerende pil. Zoodanige pil kan ook, op deze wijze, worden te zamen gesteld.

Neem: *Aloë*, anderhalf lood,
Room van Wijnsteen, een lood,
Verzoet zout-zuur Kwikzilver, dertig greinen.

om dezelve met witte zeep tot eene pil te maken, welke op eens wordt ingegeven. Het volgende middel doet ook meermalen voortreffelijke diensten:

Neem: *Wilgenbast*,
Worm-kruid,
Mijnstoffelijke Moor, van ieder vier looden,
Quassia-hout, twee looden,

Tot poeder gestampt zijnde, worden dezelve met honig tot eene likking aangemengd, en even als de laatst voorgeschrevene gebruikt.

Voorts kan men zich meermalen, met de beste uitwerking, van sommige eenvoudige middelen tegen de wormen bedienen, als van vijf of zes looden *glimmend schoorsteenroet*, gekookt in een mengel melk, op eenmaal in te geven, — van de *toppen* of *knoppen van denneboomen* tot eenige handen vol daags, onder het kort-voeder gemengd. — Het uitgeperste sap van *knoflook* verdient insgelijks als een wormdoodend middel aangeprezen te worden. Men geeft van hetzelve, driemaal daags, een lepel vol, met eene dubbelde hoeveelheid *noot* of *lijnolie*, acht dagen achter elkander in, en daarop eene der voorgeschrevene afvoerende pillen. Eenigen raden aan, het Paard, dat wormen heeft, acht of veertien dagen lang, dagelijks een half pond *hennep-* of *lijn-olie*, en daarop eene der gemelde pillen in te geven. Aan de *brandige hoorn-olie* (*) wordt de vermogendste uitwerking tegen de wormen, inzonderheid tegen de maag wormen, die veeltijds alle andere middelen weerstaan, toegediend. Van dezelve geeft

(*) Het zal niet ondienstig zijn, de bereidingswijze van dit middel, zoo als het, tot het alhier bedoelde, oogmerk gebruikt wordt, op te geven. Men neemt den afval van hoornen, hoeven en klaauwen; snijdt dezelve in kleine stukken en vult daarmede eene steenen *retort* of kromhals tot op twee derde gedeelten: men voege een ontvanger aan dezelve en distillere op de gewone wijze. Nadat de overhaling geëindigd is, neme men de zwarte, stinkende olie uit den ontvanger, en vermenge een pond van dezelve met even zoo veel *terpentijn-olie*. Dit mengsel moet eerst vier dagen blijven stil staan; alsdan wordt hetzelve uit een glazen kromhals, in een zandbad op nieuw overgehaald. Zijn er drie vierde deelen van de geheele hoeveelheid overgegaan, zoo moet men de distillatie, doen ophouden. — De verkregene olie moet vervolgens in eene wel geslotene stopvlesch voor het gebruik bewaard worden.

geeft men, eenmaal daags, van twee tot zes looden, met een ſterk aftrekſel van *boonkruid*, vijf of zes dagen achter elkander, in.

Ook zijn de Paarden aan *Lindwormen* (TAENIA) onderhevig; deze zij plat en lindwormig van gedaante, wit en bezitten eene verſchillende grootte (*). Zij verwekken onderſcheidene toevallen als: vermagering, gebrek aan eetlust, krampen, buikpijn, hoest, enz. De aanbevolene middelen, vooral het poeder der *varenwortel* tot drie of vier looden daags, zijn tegen dezelve dienſtig.

Daar de zwakheid der maag en ingewanden eene voorname medewerkende oorzaak is, waardoor de wormen ontſtaan, moet men, offchoon dezelve zijn afgedreven, middelen laten gebruiken, welke de ſpijsvertering verſterken, ten einde de ontwikkeling der wormen op nieuw voor te komen. Hiertoe dienen vooreerst gezond voeder en eene goede verzorging; tevens kan men mosterdzaad of peperwortel over het kortvoeder geven; zie blz. 171, of ook de middelen, op 148 en 210 aanbevolen.

(*) Er beſtaan twee ſoorten van Lindwormen bij het Paard, namelijk de *doorboorde Lindworm* (TAENIA PERFOLIATA,) welke weinige lijnen breed is, en ſlechts twee of drie duimen lengte bezit, en de *geplooide Lindworm*, (TAENIA PLICATA), welke ongeveer één duim breed, en tien of twaalf duimen lang is.

III. AFDEELING.

OVER DE

VERLOSKUNDE DER PAARDEN.

EERSTE HOOFDSTUK.

Over de kenmerken en tijdrekening der dragtigheid, en hetgeen omtrent de Merrie, gedurende dezelve, dient te worden in acht genomen.

Het eerste teeken, waaruit men met waarschijnlijkheid mag besluiten, dat eene Merrie dragtig is, bestaat daarin, dat dezelve, gedekt zijnde, en na negen dagen, gelijk gewoonlijk geschiedt, wederom voor den Hengst wordende gezet, denzelven afslaat. In sommige gevallen nogtans gebeurt het, dat de Merrie, gedekt zijnde, naderhand den hengst twee of meermalen weigert aan te nemen, zoo dat men haar voor dragtig houdt, terwijl zij het evenwel niet is, maar eerst naderhand wordt, als zij nog wederom wordt gedekt, weshalve men de Merrie, ten einde omtrent de dragtigheid zeker te zijn, onderscheidene malen bij den Hengst moet brengen. Ook gebeurt het, offchoon zeldzaam, dat de Merrie, nadat zij zwanger is geworden, zich nog wederom dekken laat.

Eenige willen, dat eene Merrie, als zij dragtig geworden is, zich in de weide veeltijds van de overige Paarden afzondert; terwijl, volgens de opmerking van anderen, de nieuws bezwangerde Merriën vrolijker zijn, en zich, onder het rijden of den arbeid, meer dan gewoonlijk zouden in een trekken. Deze ver-

schijn

ſchijnſelen moeten nogtans tot de onbepaalde en twijfelachtige teekenen der dragtigheid gebragt worden.

In het vervolg kan men zich omtrent de dragtigheid der Merrie verzekerd houden, als de buik zigtbaar begint uit te zetten, en er melk in den uijer komt waarbij zij trager wordt, en meer dan anders eet; hetwelk in de zesde maand, nadat dezelve dragtig is geworden, plaats heeft. Ook kan men, in de laatſte helft der zwangerheid, de beweging des veulens waarnemen, indien men, terwijl de Merrie koud water drinkt, de eene hand tegen de zijde en de andere onder den buik voor den uijer legt, wanneer men nu en dan, een zachten ſtoot tegen dezelve voelen zal. Zulks wordt het duidelijkst waargenomen, als het Paard vooraf geloopen heeft.

Eene dragtige Merrie moet van zwaren arbeid en ſterk loopen verſchoond worden. Ook drage men, zoo veel mogelijk, zorg, dat zij niet ſchrikke, dewijl zoodanige oorzaken ligtelijk tot het verwerpen of vroetijdig afzetten des veulens aanleiding kunnen geven. Alle ruwe behandeling, als ſlaan, ſtoten, of ſchoppen enz. moet, om dezelfde reden, vermijd worden. Een matige arbeid integendeel is voor de Merrie, in de eerſte helft van de dragt en zelfs langer, meer voor- dan nadeelig, dewijl, door de beweging, de ſpijsverteering en de omloop der vochten bevorderd worden, en daardoor de zuchtige zwelling voor den uijer en langs de zijden des ligchaams, alsmede der beenen, waaraan ſommige Meriën, tegen het laatst van den dragt onderhevig zijn, wordt voorgekomen of verminderd. Naarmate de tijd der zwangerheid meer en meer vordert, moet de dragtige Merrie ſteeds met meer gematigdheid tot den arbeid worden gebruikt, en, vier weken voor het afveulen, moet zij daarvan geheel bevrijd blijven. Voorts moet dezelve met zorgvuldigheid opgepast en goed gevoederd worden, opdat zij niet alleen het veulen, dat zij draagt, behoorlijk kan voeden, maar ook bovendien zelve genoegzame krachten verkrijge, om het afveulen te kunnen doorſtaan en vervolgens het veulen, eenen tijdlang, met hare melk te onderhouden.

Gewoonlijk draagt de Merrie elf maanden en acht, ook wel tien of twaalf, dagen, wanneer dezelve volkomen wel en gezond is. Zelden duurt de dragt twaalf

volle maanden, ofſchoon men daarvan voorbeelden wil waargenomen hebben. (*) Meermalen gebeurt het, dat de Merrie het veulen verwerpt, of te vroegtijdig bevalt, waarover vervolgens nader gehandeld wordt.

De teekenen, waaraan men weten kan, dat de verloſſing kort op handen is, zijn, dat de zwelling des uijers, na gemaakte beweging, niet meer verdwijnt, en dat de melk uit den uijer begint te loopen: vertoonen zich aan de ſpeenen droppen van een dik melk-vocht, welke, nadat men hetzelve afwischt, ſpoedig wederom te voorſchijn komen, zoo mag men de verloſſing binnen vierentwintig uren verwachten, mits men vooraf aan de ſpeenen niet getrokken of gemolken hebbe. Anders gaat dit teeken niet zeker door.

Eenige dagen voor het afveulen, moet de Merrie, los, in een ruim en geſchikt hok gezet worden, ten einde zij zich vrij en naar welgevallen kan bewegen, neder leggen of zoodanige houding aannemen, als zij, onder het baren, als de gemakkelijkſte, verkiest. De grond moet met goed en hoog ſtroo bedekt worden, ten einde hetzelve de Merrie tot een zacht en geſchikt kraambed kan verſtrekken, en ook opdat het veulen, als het doorſchiet, niet, door het vallen op een' harden bodem, beleedigd worde. — Men moet, als het afveulen aanſtaande is, van tijd tot tijd, de Merrie oplettend gadeſlaan, om, bijaldien zij, ter verloſſing, eenige hulp mogt behoeven, terſtond, bij de hand te zijn, ten einde dezelve, zonder verwijl, te kunnen toebrengen. Zij moet nogtans op zoodanige wijze bewaakt worden, dat men haar, als de arbeid begint, geene de minſte verſtoring veroorzake.

T W E E-

(*) Opzettelijk, te dezen opzigte, gedane waarnemingen hebben geleerd, dat van een getal van 102 dragtige Merriën,

3 op den 311den dag,
1 ——— 314———,
1 ——— 325ſten ——,
1 ——— 326————,
2 ——— 330————,
47 ——— 340— tot den 350ſten,
25 ——— 350— ——— 360—,
21 ——— 360— ——— 377— en
1 op den 394— dag verlost werden, welke

uitkomſten een verſchil van 83 dagen daarſtellen.

TWEEDE HOOFDSTUK.

Over de natuurlijke verlosfing, en de hulp, welke daarbij fomwijlen vereischt wordt, alsmede over de behandeling der Merrie na de verlosfing, en van het Veulen.

Wanneer de tijd der verlosfing daar is, worden de volgende verfchijnfelen waargenomen. De Merrie is onrustig en trippelt met de achterbeenen, waarbij zij fomwijlen de houding aanneemt, als of zij ftallen, dat is, het water moet maken; zij gaat dikwijls liggen en ftaat wederom op. De klink is gezwollen en er wordt een flijmig vocht in dezelve afgefcheiden. Vervolgens ontftaan er perfingen of weeën, terwijl de Merrie over het ligchaam begint te zweten. Deze weeën zijn het gevolg eener eigene werking van den *draagzak*, — ook het *veulenhuis*, de *legger* of *baarmoeder* genoemd, — welke tot den hoogften trap van uitrekken gekomen zijnde, zich thans, terwijl deszelfs mond ontfloten en geopend wordt, om het veulen krachtdadig te zamentrekt, ten einde, onderfteund door de zamentrekkende kracht der buikfpieren en des middelrifs, hetzelve door het *bekken* of de *beenbuis* en de *fchede* uit te drijven, en alzoo te doen geboren worden.

De mond of opening van den draagzak, door de eerfte weeën, die ook de voorbereidende arbeid genoemd worden, ontfloten zijnde, worden doorgaans eerst een gedeelte der vliezen, waarin het veulen bevat is, buiten de klink geperst, vertoonende zich als eene, met water gevulde, blaas. Hierdoor worden de zachte geboorte-deelen, namelijk de opening des draagzaks en de fchede, bij den voortgaanden arbeid, even als door eene wigge, meer en meer verwijd. Wanneer de blaas openberst, worden deze deelen, door het afvloeijende water, bevochtigd, en voor den doorgang des veulens meer glad en gefchikt gemaakt.

Nadat de waterblaas geborften en het water afgevloeid is, beginnen de weeën krachtdadiger door te werken om het veulen zelf uit te drijven, hetwelk, bij de verlosfing, in deszelfs meest natuurlijke ligging, aldus geplaatst is; hetzelve ligt op den buik met de voorbeenen naar den mond des draagzaks uitgeftrekt; de kop en de hals des veulens liggen plat op de voorbee-

beenen; de achterbeenen liggen opgetrokken onder den buik.

Op deze wijze bieden zich dan de voorbeenen, waarop het hoofd rust, in de fchede aan, en worden in deze rigting het eerst naar buiten geperst, terwijl vervolgens het ligchaam des veulens, tot over de fchouders, en daarop geheel wordt doorgedreven. In de meeste gevallen wordt het veulen kort na, of wel fchier gelijktijdig met het bersten der vliezen, uitgeperst.

Wanneer het veulen geboren is en nedervalt, breekt de navelftreng op een korten afftand van den buik af. Baart de Merrie liggende, gelijk den meesten tijd gefchiedt, zoo breekt de navelftreng insgelijks af, als zij opftaat of door het fpartelen des Veulens. Daar het fomwijlen op deze wijze gebeuren kan, dat de navelftreng binnen den navelring of buik des veulens afbreekt en eene verfcheuring der bekleedfelen des buiks veroorzaakt, zoo is het voorzigtiger, den navelftreng, op drie of vier vingerbreedten van den buik des veulens, af te fnijden, terwijl de Merrie nog ligt, dan dezelve op te jagen, opdat de ftreng daardoor afbreke. Het is niet noodig denzelven voor het affnijden, te onderbinden, dewijl men voor geene bloedftorting van de zijde des Veulens te vreezen heeft.

Is de Merrie gezond en alles bij de verlosfing wel gefteld, zoo volgt de nageboorte, — ook wel de *Ham* of *Haal* genoemd, — binnen een vierendeel uurs, zonder eenige moeite, waarbij men dan niets te doen heeft, dan dezelve weg te nemen. Gaat de Merrie liggen, voor dat de nageboorte ontlast is, zoo moet men haar, na een half uur, met voorzigtigheid tot opftaan bewegen, en tevens een weinig goed oud hooi in den ruif fteken. De nageboorte valt alsdan dikwijls weg, zoodra het Paard den kop naar den ruif in de hoogte fteekt. Men moet zich wachten om dezelve indien zij niet op deze wijze ontlast wordt, terftond en met geweld af te halen, dewijl zulks tot eene bloedftorting uit den draagzak, en eene ontfteking van dat deel aanleiding geven kan.

In het algemeen baart het Paard, in vergelijking van onze overige huisdieren, zeer gemakkelijk en fpoedig, zoodat de verlosfing, den meesten tijd, binnen weinige oogenblikken en zonder eenige hulp, volbragt wordt,

of

offchoon dezelve ook fomwijlen eenige uren duren kan, zonder dat er daarom nog gevaar te duchten is.

Er kunnen zich nogtans ook moeijelijkheden opdoen, waardoor de verlosfing, hoewel het Veulen in deszelfs natuurlijke ligging bij de Merrie geplaatst zij, vertraagd en tevens bezwaarlijk wordt, en welke derhalve meerdere oplettendheid, en eene gefchikte hulp vorderen.

Wanneer het Veulen, in evenredigheid der ruimte van den uitgang des bekkens, te zwaar is, bieden de punten der fchouders en de borst, terwijl de voorbeenen, het hoofd en de hals reeds gedeeltelijk, buiten de uitwendige geboortedeelen der Merrie gekomen zijn, fomwijlen een, fterken tegenftand, zoodat het Veulen, door de weeën, niet of niet dan met groote moeite kan worden doorgedreven. Men moet alsdan, door aan de beenen en den kop, onder de weeën, gelijkmatig te trekken, de geboorte des Veulens helpen bevorderen.

Dit trekken moet langzaam en zonder onftuimigheid of rukken gefchieden. Men moet de zachte deelen of de klink door het ingieten van olie, voor den doortogt des veulens glibberig houden, en, door eene zachte rekking met de handen, dezelve langzamerhand en voorzigtig trachten te verwijden, ten einde de zuiging van dezelve om de deelen des veulens te verminderen en eene fcheuring voor te komen.

Bij zwakke Merriën vooral gebeurt het, dat de verlosfing vertraagd wordt, doordien de weeën te zwak zijn of te lang uitblijven, zoodat de arbeid niet fterk genoeg doorzet. In zoodanig geval moet men met geduld den voortgang der verlosfing afwachten. Alle pogingen om dezelve met geweld voort te zetten, of het Veulen af te halen, zijn, zoo lang de mond van den draagzak niet genoegzaam ontfloten is, en de beenen en het hoofd zich niet in de geboorte aanbieden, vruchteloos en fchadelijk. Het is nogtans raadzaam de Merrie te onderflaan, op de wijze, zoo als in het volgende hoofdftuk zal geleerd worden, om te ontwaren, of het Veulen in deszelfs natuurlijke ligging geplaatst zij. Men moet zich, in het algemeen, doch bij eene verlosfing, alwaar de weeën zwak zijn en niet dan na lange tusfchenpoozen terug komen, in het bijzonder onthouden, om de waterblaas vroegtijdig te breken,

de-

dewijl daardoor de arbeid nog meer vertraagd en de verlosſing langdurig wordt. Breekt de waterblaas, in enkele gevallen, wegens de ſterkte der vliezen, niet van zelve, zoo kan men dezelve openen, wanneer de arbeid goed doorzet, en het Veulen reeds over de ſchouders, en dus zoo ver is doorgeperst, dat men het gemakkelijk kan aftrekken. Alsdan moet men het vlies ſcheuren, om het Veulen lucht te verſchaffen. Mogt hetzelve geheel in het vlies zijn doorgeſchoten, zoo moet men dit terſtond openſcheuren, en den kop daaruit ontwikkelen. Zulks kan nogtans alleen bij zeer ſpoedige en gemakkelijke verlosſingen plaats hebben.

Bij eenen tragen arbeid, als het gevolg van zwakheid der weeën, moet men de krachten der Merrie onderſteunen, door haar van tijd tot tijd, eenig roggenbrood te voeren. Ter opwekking van den arbeid kan men haar tevens een of anderhalf pond *warm gemaakten rooden wijn*, met een lood gewreven *muskaatnot*, ingeven. Men zette, om het uur, eene klisteer van een ſterk *aftrekſel van kamille-bloemen*, met twee of drie looden *gemeen zout*, en wrijve het ligchaam, vooral de beenen en den buik vlijtig met ſtroo. Zijn de voorbeenen des Veulens tot aan de klink genaderd, zoo kan men een touw of ſtrik om dezelve leggen, en de verlosſing bevorderen, door onder de weeën, aan het touw, en vervolgens tevens bij den onderkaak, aan den kop te trekken.

Meermalen hebben er valſche weeën plaats, welke in eene krampachtige aandoening der darmen gelegen zijn, waardoor de verlosſing, in plaats van bevorderd, tegen gehouden of vertraagd wordt. De valſche weeën worden, op deze wijze, van de ware onderſcheiden: bij de laatſte gaat de Merrie liggen, ſtrekt ook ſomwijlen de beenen uit, en, door de zigtbare werking der buikſpieren, wordt het Veulen tegen den uitgang des bekkens geperst. Deze perſingen komen bij geregelde tusſchenpoozen terug, tot zoo lang, dat het Veulen door de geboortedeelen, naar buiten is gedreven, zonder dat, voor het overige, de Merrie zich onrustig toont of pijnlijk is. Heeft dezelve, integendeel, valſche weeën, zoo hoort men rommelingen in den buik; zij krabt met de voorbeenen in den grond; werpt zich

zich bij herhaling neder; slaat met de beenen, of wentelt zich op den rug, en springt wederom op; welke bewegingen onophoudelijk voortduren, totdat de kramp der ingewanden, ophoudt. Kan men, onder de geweldige bewegingen, die het Paard maakt den mond des draagzaks onderzoeken, zoo zal men bevinden, dat dezelve hard is, en zich toetrekt, in plaats dat hij, gelijk bij de ware weeën, ontspannen en slap wordt, en zich onder dezelve meer en meer opent.

Om de kramp der darmen te doen bedaren, moet men om het uur, eene klisteer zetten, hoedanige op blz. 206, tegen het koliek der Paarden is aanbevolen, en tevens den, aldaar aanbevolen, drank, waarbij, *vloeibaar heulsap* is gevoegd, om de twee uren, ingeven. — Het doen eener aderlating uit de halsader, wordt hierbij somwijlen vooraf gevorderd. Nadat de valsche weeën zijn opgehouden, begint de ware verlossingsarbeid spoedig door te werken.

Somwijlen gebeurt het, dat de nageboorte of *Ham* eenige uren en langer achterblijft, en op de straks voorgestelde wijze, niet afgaat. Dit moet aan eene krampachtige werking des draagzaks worden toegeschreven of aan een gebrek van werk-vermogen dezes deels, waardoor hetzelve buiten staat is, om zich genoegzaam te zamen te trekken, en de nageboorte af te zetten. Om de loswording van dezelve te bevorderen, moet men het Paard onder den buik en aan de zijden des ligchaams vlijtig met stroo wrijven of borstelen; tevens kan men, om de twee uren, een mengel sterk *afkooksel van mangelwortelen*, laauw warm, ingeven. Wordt de nageboorte hierdoor niet afgedreven, zoo kan men van een der volgende middelen gebruik maken:

Neem: *Eijer-dojeren*, zes of acht,
Lijn-olie, acht looden,
Poeder van Saffraan, een half lood,
Aftreksel van Kamille-bloemen, een pond.

Behoorlijk onder elkander gemengd zijnde, wordt hetzelve op eens ingegeven, of

Neem: *Zwaar bier*, een mengel,
Theriak, twee looden,
Conserf van Genever-beziën, vier looden.

Vermengd en warmgemaakt zijnde, wordt het insgelijks op eenmaal ingegeven. Tevens zette men, alle

drie

drie uren, eene klisteer uit een *aftrekſel van kamillebloemen*, *zout* en *olie* beſtaande. (zie blz. 140.)

Volgt op het gebruik dezer middelen de nageboorte niet, zoo kan men dezelve den volgenden dag, nog wederom aanwenden, en alsdan tevens door eene zachte trekking aan het, buiten de geboorte hangende, gedeelte der vliezen en van den navelſtreng, het afhalen der nageboorte voorzigtig beproeven.

Indien men verneemt, dat de nageboorte nog vast zit, moet men zich van alle geweldig trekken onthouden, maar men brenge alsdan liever de hand, tusſchen de vliezen en den draagzak, naar binnen, om dezelve voorzigtig daarvan af te ſcheiden en alzoo de ontlasting der nageboorte te bevorderen, ten einde voor te komen, dat dezelve tot rottig bederf overga, hetwelk eene ontſtevan den draagzak ten gevolge hebben kan, waaraan het Paard ligtelijk ſterft.

Wanneer het Paard, na de geboorte des Veulens, nog ſterke perſingen of na-weeën heeft, zoo gebeurt het, dat de draagzak naar buiten wordt gedreven; hetwelk ook door het geweldig trekken aan de nageboorte kan worden veroorzaakt, wanneer dezelve nog vast aan de inwendige oppervlakte van den draagzak is gehecht, waardoor zij alsdan insgelijks omgekeerd naar buiten valt. Men moet den uitgezakten en omgekeerden draagzak, zoo spoedig mogelijk is, wederom naar binnen trachten te brengen. Tot dat einde moet men den arm ontblooten en denzelven met olie beſmeren, alsdan neemt men een', in warme olie gedoopten, linnen doek in de hand, en zette denzelven met den vuist in het midden van den omgekeerden draagzak, en ſchuive dit deel langzaam naar binnen. Heeft de draagzak reeds eenigen tijd buiten gehangen, zoodat dezelve rood beloopen of ontſtoken is, zoo moet het deel vooraf in laauwe melk gebaad en dan ingebragt worden. — Houden de krampachtige perſingen aan, zoo is er gevaar, dat de draagzak op nieuw uitvalt, om welke perſingen te doen ophouden, men, met voordeel, het volgende krampſtillende middel geven kan.

Neem: *Aftrekſel van Kamille-bloemen*, een pond.
Geſtampte Oesterſchelpen, twee looden,

Vlaei-

Vloeibaar Heulsap, zestig droppen.

Onder elkander gemengd zijnde, wordt hetzelve op eens ingegeven.

Indien evenwel de draagzak, uit hoofde van de slapheid van deszelfs banden en aanhoudende persingen, niet binnen blijft, maar telkens wederom uitvalt, zoo is het bij een Paard moeijelijk denzelven, door een geschikt verband tegen te houden. Men bezige daartoe het volgende middel, hetwelk door de ondervinding beproefd, als tot dit oogmerk geschikt wordt aangeprezen. Nadat de uitgevallene draagzak is binnengebragt, neemt men eene groote en sterke blaas van eene koe, laat de lucht uit dezelve gaan; en maakt haar in laauw water vochtig en week. Deze blaas wordt, door middel van een' stok, die in dezelve gestoken wordt, zoo diep in den hals van den draagzak geschoven, dat er slechts een klein gedeelte van de blaas buiten de klink blijft. Alsdan wordt de stok uit de blaas getrokken, en eene houten pijp of buis wederom er in gestoken, door welke dezelve stijf wordt opgeblazen; men bindt de opening der blaas nu sterk toe, opdat de lucht niet uit dezelve ga, en trekt de pijp er uit. Door zoodanige, met lucht gevulde blaas, welke veertien dagen lang kan blijven zitten, zonder in het gaan, loopen of eenig ander opzigt, het geringste ongemak te verwekken, wordt het uitzakken van den draagzak verhinderd, en aan denzelven, zoo wel als aan deszelfs verslapte banden, de gelegenheid gegeven, om zich behoorlijk te kunnen zamentrekken. Na dien tijd wordt de band der blaas losgesneden, en dezelve, terwijl de lucht er uit gaat, weggenomen.

Wat de behandeling des Veulens betreft, zoo moet men deszelfs neus en mond, zoodra het geboren is, van het taai slijm, dat zich in dezelve bevindt, met de vingeren ontdoen. Nadat het de Merrie is voorgehouden en door haar is afgelikt, moet het Veulen aan den uijer gebragt worden. De eerste melk is voor hetzelve zeer heilzaam ter bevordering van den eersten taaijen en zwarten afgang; weshalve dezelve niet moet worden weggemolken.

Is de uijer sterk gezwollen, zoodat zulks het Veulen belet den tepel of speen te vatten, om te kunnen zuigen,

gen, zoo moet men eene ſtooving of een dampbad aanwenden. Hiertoe kan men zich, op de eenvoudigſte wijze, bedienen van hooi of haverſtroo, hetwelk in water of melk gekookt en op een doek gelegd, van tijd tot tijd, onder den uijer gehouden wordt, opdat dezelve door den opſtijgenden damp bewaſemd worde, waardoor de zwelling ſpoedig verminderen zal. — Ook kan men, in plaats van dit middel, den gezwollen uijer, twee malen daags, met *reuzel*, *heemstzalf*, of *verſchen boter* zacht inwrijven.

Wil het veulen, niettegenſtaande de zwelling des uijers verminderd is, de ſpeen niet goed aanvatten, zoo moet men hetzelve den mond openen en onderzoeken, of er ook eenige oorzaken in dezelve te vinden zij, waardoor het zuigen moeijelijk gemaakt wordt. Heeft het Veulen de ſpruw in den mond, kenbaar aan witte zweertjes of blaren, zoo moet men den mond met zout water, of ook met water, waarin eenige aluin is opgelost, drie of vier malen daags, uitwaſſchen, waardoor de ſpruw genezen zal.

De Merrie moet, na de verloſſing, zorgvuldig opgepast en verzorgd worden. Men geve haar, de eerſte twee dagen, laauw water te drinken, waarin roggen- of garſten-meel en een weinig zout geroerd is, benevens goed oud hooi en roggenbrood te eten. Vervolgens ga men tot hard of koornvoeder over, en geve eene behoorlijke hoeveelheid haver met hakſel. Voorts moet men zorgen, dat de Merrie geen gebrek aan drinken hebbe, dewijl dezelve, gedurende den tijd, dat het Veulen zoogt, dorstiger valt dan gewoonlijk. Indien de Merrie te weinig melk geeft, om het Veulen behoorlijk te kunnen onderhouden, hetwelk bij de genen, die voor de eerſte maal baren, dikwijls plaats heeft, zoo moet men haar ruim en voedzaam voeder geven, waarbij men met voordeel ontbonden lijnzaad-koek kan voegen. — Verder behoort de Merrie ten minſte, vier weken lang, geheel van den arbeid verſchoond te worden; doch bij goed weder, kan zij dagelijks een korten tijd, met het Veulen, in de vrije lucht gelaten worden, hetwelk voor de Merrie voordeelig is, en waardoor ook het Veulen langzamerhand aan de buitenlucht gewend wordt.

In-

In den zomer gaat het Veulen met de Merrie in de weide.

Indien het gefchieden kan, moet het veulen, gedurende zes maanden, de moedermelk genieten en dan afgewend worden. Is het laat in het voorjaar gevallen, zoo kan zulks ook met vijf maanden gefchieden Wanneer het Veulen van de Merrie genomen wordt, moet het in een hok of op een ftal gezet worden, zoo verre van de moeder verwijderd, dat deze hetzelve niet kan hooren fchreeuwen. In het begin geeft men het hooi, en gewent het langzamerhand aan haver; ook kan men hetzelve nog een' tijdlang dagelijks eenige frisfche koemelk geven, waardoor het beter groeijen zal. Krijgt het Veulen, terwijl het nog de Merrie zuigt, of als het reeds afgewend is, door de verandering des voeders, een' doorloop, waardoor het krachteloos en mager wordt, zoo kunnen daartegen de middelen worden aangewend, welke op blz. 214, zijn aanbevolen.

Wanneer het Veulen van de Merrie is weggenomen, moet dezelve, om droog te worden, eerst fpaarzaam worden gevoederd. Men wasfche den uijer, nu en dan, met koud water, karnemelk of met water en azijn, tot gelijke deelen, vermengd.

Veulens, welk drie tot zes maanden oud zijn, krijgen fomwijlen een tegennatuurlijke weekheid der beenderen, zoo dat deze, den last des ligchaams niet kunnende dragen, in eene meerdere of mindere mate krom, of fcheef worden; de beenhoofden worden daarbij tevens ongewoon uitgezet, waardoor het dier wanftaltig opgroeit, offchoon het, voor het overige, geheel gezond is. Om aan dit gebrek eenigzins te hulp te komen, is de *wortel* der *meekrap* het gefchiktfte middel. Men geve dus zoodanig Veulen, gedurende eenige weken, drie malen daags, drie vierendeel lood of een geheel lood, van dit middel, tot poeder geftampt, met water in, of menge hetzelve onder het gewone voeder. — Het herhaald baden vooral in een ftromend water, is daarbij ter verfterking des ligchaams ongemeen nuttig.

D E R-

DERDE HOOFDSTUK.

Over de tegennatuurlijke Verlosſingen.

Wanneer het Veulen of eenig deel van hetzelve in eene verkeerde ligging bij de Merrie geplaatst is, zoodat de verlosſing daardoor bezwaarlijk wordt gemaakt, en dezelve, vermits zij door de eigene natuurkrachten niet kan worden volbragt, de aanwending van doelmatige kunsthulp vordert, zoo kan men zoodanige verlosſingen *tegennatuurlijk* noemen.

Wij zullen hier de voornaamſte dezer verkeerde liggingen voordragen, en tevens de handgrepen aanwijzen, waarvan men zich bij dezelve, op de meest eenvoudige wijze, ter volbrenging der verlosſing, bedienen kan.

Wanneer de Merrie barensweeën heeft, en de waterblaas buiten de geboorte deelen gekomen zijnde, berst, terwijl bij den voortgang van den arbeid, binnen korten tijd, geen der voorpoten, of ſlechts een van dezelve zich in de ſchede aanbiedt, hetzij tevens de kop al of niet voorkomt, zoo moet men niet verzuimen dadelijk, de Merrie te onderſlaan, om de ware ligging des Veulens te onderzoeken, ten einde haar, naar bevinding der omſtandigheden, op de ſpoedigſte en geſchiktſte wijze, hulp toe te brengen. Somtijds bersten ook, bij eene verkeerde ligging des Veulens, de vliezen nog binnen den draagzak, waardoor dan insgelijks het water afvloeit.

Het onderſlaan geſchiedt het best op deze wijze: Men opent het geborſten vlies, dat buiten de geboorte-deelen hangt, zoodat de hand kan worden binnengebragt; door dezelve wordt de regter hand en arm, nadat dezelve ontbloot en met olie wel beſmeerd zijn, door de ſchede en de opening van den draagzak, zacht voorwaarts naar binnen geſchoven, tot dat men het Veulen bereikt. De vingeren moeten tot dat einde; bij wijze van een kegel zamengevouwen worden, en de hand langzaam en al draaijende worden ingebragt, opdat de deelen, op deze wijze, eene gemakkelijke verwijding ondergaan. Het vlies moeten buiten de geboortedeelen met de andere hand of door een tweeden helper, eenig-

eenigzins uitgefpannen worden gehouden, vermits hetzelve anders fomwijlen, indien het flap blijft hangen, ligt mede binnenwaarts wordt gefchoven, en daardoor aan het naauwkeurige onderzoek hinderlijk zijn kan. — Door dit onderzoek zal men dan gewoonlijk een der volgende verkeerde liggingen ontwaren.

I. *De voorbeenen kruiswijze over elkander geplaatst.*

Dewijl hierdoor fomwijlen wordt te weeg gebragt, dat de voeten zich niet door den mond des draagzaks in den uitgang van het bekken, voorwaarts kunnen begeven waardoor de verlosfing belet wordt, moet men de hand en den arm naar binnen brengen, om de beenen van elkander te doen, en de voeten regt naar voren te brengen.

II. *De kop te ver tusfchen de beenen doorgezakt.*

Wanneer de kop, welke in deszelfs natuurlijke ligging, plat op de voorbeenen rust, tusfchen dezelve is doorgezonken, kan zulks in eene meerdere of mindere mate plaats hebben. Is dezelve geheel doorgezakt zoo zegt men, dat *de kop in den uijer gezakt is*; de mond van het Veulen ftaat alsdan tegen deszelfs borst en de ooren worden, bij het onderzoek, naar voren, voor den uitgang des bekkens waargenomen. Om deze liggingen te herftellen, moet het Veulen eenigzins terug gefchoven, alsdan de kop van onderen opgebragt, en in eene regte ligging op de beenen worden geplaatst, tot dit einde, moet men, tusfchen de beenen door, zoo ver met de hand naar beneden in den draagzak tasten, dat men de mond kan vatten, om den kop bij denzelven op te ligten.

III. *Een been met den kop in of voor de geboortedeelen, terwijl het andere been terug blijft.*

Biedt zich fleehts één der voorbeenen in de geboorte aan, zoo laat men het door iemand vasthouden, en zacht aan hetzelve trekken, opdat het ligchaam des Veulens daardoor den uitgang van het bekken nadere,

en het teruggebleven been, gemakkelijker bereikt kan worden. Is de kop in deszelfs natuurlijke ligging geplaatst, zoo treft men denzelven binnen het bekken aan, of dit deel is reeds door den uitgang van hetzelve gedrongen, en de fchouders benevens het teruggebogene been ftaan achter den uitgang des bekkens. In dit geval is het moeijelijk den arm in het bekken te brengen, ten einde het, binnen hetzelve liggende been, te bereiken. De kop moet alsdan eerst terug worden gefchoven, om genoegzame ruimte voor den arm te maken. Heeft men zulks verrigt, zoo moet dezelve worden binnengebragt, en wanneer men het teruggeblevene been met de hand gevat heeft, moet hetzelve voorwaarts worden getrokken. Hebben de beide beenen een gelijken ftand gekregen, zoo moet men dezelve aanvatten, om, onder de weeën aan dezelve gelijkmatig te trekken, ten einde den doorgang der fchouders en des overigen ligchaams door de beenbui: te bevorderen. Is de Merrie reeds afgemat, zoodat er geene weeën meer plaats hebben, zoo kan men van dezelve geen hulp verwachten, en men is du genoodzaakt het Veulen, zonder verwijl, af te trekken, ten welken einde het noodig is een ftrik of touw om de beenen te leggen, waaraan eenige menfchen kunnen trekken. Men kan intusfchen ter opwekkin der krachten, de Merrie eene halve of geheele flesc *roode wijn* met een lood gewreven *muskaatnoot* ingeven.

IV. *De beide beenen terug, terwijl de kop in deszelfs natuurlijke ligging geplaatst is.*

Liggen de beide beenen terug, doch is de kop natuurlijk, dat is, naar voren geplaatst, zoo moet dezelve, indien hij, door de weeën, den uitgang des bekkens reeds is doorgedrongen, terug worden gebragt, o ruimte voor den arm te krijgen, ten einde de beenen kunnen vatten, en naar voren te brengen. Heeft men h Veulen in eene natuurlijke ligging herfteld, zoo mo de verdere verlosfing, op de hier boven voorgefteld wijze, volbragt worden.

V. *De beide beenen natuurlijk voorwaarts gelegen, met den kop en hals naar de eene of andere zijde des Veulens terug gebogen.*

Wanneer, bij de geboorte, de beide beenen zich, aanbieden, terwijl de kop en hals zijdelings tegen het ligchaam des Veulens terug geslagen zijn, zoo moet men het Veulen, door aan de beenen te trekken, tegen den uitgang van het bekken doen naderen, dewijl het anders schier onmogelijk is, zoo ver met den arm binnenwaarts te komen, dat men den mond des Veulens kan bereiken en vatten; hetwelk noodzakelijk is om den kop naar voren te halen. Is de kop nu, door dusdanige handgrepen, in deszelfs natuurlijke ligging op de voorbeenen hersteld, zoo moet het Veulen worden afgetrokken, gelijk zulks boven is voorgesteld.

VI. *De beide beenen, zoowel als de kop teruggelegen.*

Veel bezwaarlijker wordt de verlossing, bijaldien met de beenen, tevens de kop en hals des Veulens terug gebogen zijn. Heeft dit plaats, zoo moet men het been, dat men het eerst vatten kan, naar voren halen; is zulks geschied, zoo moet het ligchaam, bij dit been, tegen den uitgang des bekkens worden getrokken, om ook het andere been te vatten, en naast het eerste voorwaarts te brengen. Vervolgens moet de kop, op de zoo aanstonds voorgestelde wijze, in deszelfs natuurlijke ligging gebragt, en het Veulen daarna worden afgehaald.

VII. *Het geheele Veulen verkeerd, namelijk het achterdeel naar voren en het voorste gedeelte des ligchaams naar achteren gelegen.*

Deze ligging kan somwijlen voor de Merrie zeer gevaarlijk worden, dewijl de verlossing doorgaans met groote moeijelijkheid gepaard gaat. Kan men de achterbeenen met de hand vatten en dezelve, één voor één, door de beenbuis, naar buiten brengen, zoo is zulks de beste wijze, om de verlossing te volbren-

 gen

gen. Daar dit evenwel zeldzaam mogelijk is, wegens de zwaarte van het ligchaam des Veulens, dat op de beenen, welke onder het lijf liggen, rust, en ook de arm te kort is, om dezelve te bereiken, zoo moet men dikwijls zijn toevlugt nemen tot het aanleggen van een touw of ſtrik in de bogt van het kniegewricht van een der achterbeenen, hetwelk men maar het eerst bereiken kan; dit touw wordt zoo ver doorgetrokken, dat beide einden buiten de klink hangen; hiermede wordt het been met geweld voorwaarts getrokken. Op dezelfde wijze moet men met het andere been te werk gaan, en vervolgens bij de beenen en den ſtaart het Veulen afhalen.

Sommigen ſtellen wel voor, om bij zoodanige verkeerde ligging, het Veulen geheel te keeren en hetzelve alzoo in eene natuurlijke ligging te brengen. Dan dat deze handgreep, — hoe voordeelig dezelve anders zijn mogt, ware zij mogelijk, — onuitvoerlijk is, zal men gemakkelijk toeſtemmen, indien men de volgende omſtandigheden in aanmerking neemt. De draagzak, in welke het Veulen beſloten is, bezit geene genoegzame ruimte, om het Veulen in denzelven om te keeren, dewijl deze niet veel grooter dan het Veulen zelfs is, en nagenoeg dezelfde langwerpige gedaante aangenomen heeft. Bovendien is de menſchelijke arm veel te kort, om de voorſte deelen des Veulens te bereiken; behalve dat de wending van zulk een ligchaam, hetwelk tot vijftig ponden zwaarte bezit, ten minſten driemalen langer dan breed is, en daarenboven door de beenen, als zoo vele uitſteekſels, eene onregelmatige gedaante bezit, wegens de enge ruimte, moeijelijkheden ontmoet, die ons de volkomene omkeering eens Veulens in den draagzak als eene onmogelijkheid moeten doen beſchouwen. Eene gedeeltelijke wending of draaijing des Veulens, bij zijdelijke en dwarsliggingen, is evenwel mogelijk. Over deze wordt bij de verlosſingen der Koeijen geſproken.

VIII. *Het Veulen verkeerd en tevens op den rug gelegen.*

Bij deze ligging moeten de beenen op dezelfde wijze voorwaarts worden getrokken, hetwelk in dit geval, minder bezwaarlijk is, dan in het voorgaande, dewijl

de last van het ligchaam des Veulens hier niet op de beenen rust, en dezelve, dewijl zij, in de hoogte liggen, beter gevat kunnen worden. Vervolgens moet het Veulen insgelijks worden afgetrokken.

Daar deze verlosſing nimmer zonder groote moeite kan worden volbragt, en de draagzak, zoowel als de ſchede en klink bij dezelve noodwending kneuzing of beleediging ondervinden, zoo worden deze deelen gemeenlijk door zwelling, ontſteking of verwonding aangedaan. Men moet alsdan de deelen uitwendig dikwijls met koud water, en ook, nu en dan, met *goulards*-water bevochtigen. In den draagzak ſpuite men, bij herhaling, een verzachtend vocht, zoo als in het hoofdſtuk over de ontſteking van dit deel is opgegeven.

Indien de endeldarm met drooge mestſtoffe is opgevuld, moet dezelve, voor dat de verlosſing wordt bewerkſtelligd, door eene of meerdere klisteren, ontleedigd worden. Insgelijks moet men onderzoeken of ook de pisblaas met water gevuld en geſpannen is. Heeft zulks plaats en is de ontlasting der pis belet, zoo moet men dezelve door het inbrengen van den katheter in de blaas ontlasten, (zie blz. 219), dewijl anders de blaas, onder het aftrekken des Veulens, ligtelijk gewond of verſcheurd wordt hetwelk den dood ten gevolge heeft.

Over andere verkeerde liggingen en het gebruik der werktuigen, welke, bij moeijelijke, en tegennatuurlijke verlosſingen, ſomwijlen noodzakelijk zijn, kan men raadplegen hetgeen daaromtrent in de afdeeling over de verloskunde der Koeijen voorgedragen wordt; kunnende dezelfde regelen, welken aldaar worden voorgeſchreven, in het algemeen op de verlosſingen der Paarden worden toegepast.

VIERDE HOOFDSTUK.

Over het afzetten des Veulens, of eene te vroegtijdige verlosſing.

Onderſcheidene oorzaken kunnen aanleiding geven,

dat de Merrie het Veulen, binnen den gewonen draagtijd, afzet, of, gelijk men ook zegt, verſmijt. De algemeenſte dezer oorzaken zijn gelegen in een onmatig gebruik der dragtige Merrie, door ſterk jagen, zwaren arbeid, of in derzelver mishandeling, door ſtoten, ſlaan enz. Ook kan een hevig ſchrikken zulks te weeg brengen. Eene ſchrale voedering vooral, of indien de dragtige Merrie laat in den herfst, op natte of berijpte weiden moet loopen, waarbij zij tevens koude vat en krachteloos wordt, doet het Veulen, wegens gebrek aan voedſel en de ongezondheid der Merrie dikwijls ſterven, zoodat deze het doode Veulen afzet. Somwijlen ligt de oorzaak in eene te groote prikkelbaarheid of andere ziekelijke geſteldheid van den draagzak, welke geenszins toelaat, dat dezelve zich, tot het einde van den dragt, beſtendig verder uitzet. Merrien, bij welke men, zonder andere kennelijke oorzaken, herhaalde miskramen waarneemt, mogen van deze geſteldheid verdacht gehouden worden, en zijn dus voor de ſokkerij niet geſchikt.

De teekenen, dat de Merrie het Veulen wil afzetten, zijn deze; zij is neerſlagtig, en toont, door veelvuldige bewegingen, pijnen te hebben; zij neemt de houding aan, alsof zij pisſen moet, trappelt op de achterſte voeten, werpt zich neder, krabt met den voorvoet op den grond, en ziet angſtig naar de zijden om. De klink zwelt op, en er vloeit, vooral indien het Veulen reeds eenigen tijd dood is geweest, een kwalijk riekend vocht uit dezelve. De Merrie zweet over het geheele ligchaam.

Doorgaans is er, ter verlosſing van het onvoldragen Veulen, geene bijzondere hulp noodig. Men late de Merrie den tijd, om de weeën te kunnen doorwerken, ten einde de mond des draagzaks ontſloten en de overige geboorte-deelen, welke hier niet zoo goed zijn voorbereid als bij eene volkomene dragt, behoorlijk gerekt en verwijd worden. Alsdan volgt het Veulen doorgaans op de gewone wijze. Is de Merrie zwak, en het Veulen dood of gedeeltelijk verrot, waarbij de arbeid gewoonlijk traag voortgaat, zoo moet men de verlosſing bevorderen, door het Veulen, bij de voorbeenen, af te halen.

Blijſt·

Blijft de Merrie, na het afzetten des Veulens, krachteloos, zoo moet men haar, door eenen versterkenden leefregel en naauwkeurige verzorging, wederom bij de krachten zoeken te herstellen. Is het afzetten des Veulens als de uitwerking van eenige bijzondere of heerschende ziekte der Merrie te beschouwen, zoo moet dezelve behandeld worden, door zoodanige middelen, als ter genezing der plaatshebbende ziekte, op zich zelve, dienstig zijn.

IV. AFDEELING.

OVER DE

UITWENDIGE ZIEKTEN

VAN HET

RUNDVEE.



EERSTE HOOFDSTUK.

Over de gebreken van den Mond.

I. *Over de Sprouw.*

De ſprouw is kenbaar aan kleine, witte of gele zweren, welke zich op de tong en aan het verhemelte vertoonen, die gewoonlijk bij Kalveren ontſtaan, wanneer zij nog met melk gevoed worden. De gewone oorzaak der Sprouw is gelegen in eene ophooping van ſlijmige of zure ſtoffen in de maag en darmen. Wanneer men waarneemt, dat het Kalf niet goed drinken of zuigen wil, en tevens minder vlug dan gewoonlijk is, zoo dient men den mond te onderzoeken en ontdekt men de gemelde zweren, zoo waſche men den mond, drie malen daags, uit, met een mengſel, beſtaande uit een pond *azijn* en twee lepels vol *honig* waardoor de ſprouw dikwijls ſpoedig geneest. Hetzelfde middel wordt nog werkzamer, indien men er een half lood fijn gewreven *aluin* bijvoegt. Wil de ſprouw hierdoor niet genezen, zoo geve men het kalf een der volgende middelen in:

Neem

Neem: *Poeder van Rhabarber*,
Magnesia, van ieder een vierendeel lood.

Onder een gemengd zijnde, geve men van dit poeder, 's morgens en 's avonds, de helft met water; of

Neem: *Magnesia*, twee looden,
Poeder van Lisch-wortel, een lood,
——— *Venkel-zaad*, een half lood.

Meng het te zamen, om van hetzelve, vier malen daags, een of anderhalf vierendeel lood in te geven met water.

Betert de sprouw onder het gebruik dezer middelen niet volkomen, of worden de zweren dieper en geel van kleur, zoo kan men het volgende uitwendige middel gebruiken, om dezelve daarmede, drie malen daags, te bestrijken.

Neem: *Water*, twaalf looden,
Wit Koperrood, een half vierendeel lood,
Rozen-honig, twee looden.

Meng het te zamen.

Ontdekt men onder den afgang, welke doorgaans dun en stinkende is, roofjes der sprouw, zoo is zulks een teeken, dat de maag en ook de darmen met dergelijke zweertjes bezet zijn. Men moet dan verzachtende dranken als lijnzaadwater, of water, waaronder roggenmeel of stijffel geroerd is, ingeven, en zich onthouden, om afvoerende middelen toe te dienen. Het volgende middel is dan dienstig:

Neem: *Poeder van Oesterschelpen*, twee looden,
——— —— *Lisch-wortel*,
——— —— *Gentiaan-wortel*, van ieder een lood.
——— —— *Venkel-zaad*, een half lood.

Onder elkander gemengd zijnde, wordt het even als het laatstvoorgaande inwendige middel ingegeven.

II. *Over de wormen op de Tong.*

Er ontstaan, bij jonge kalveren, dikwijls eene menigte wormen op de tong en aan den wortel van dezelve, die in blaasjes zitten, waaruit zweertjes geboren worden. Dit ongemak veroorzaakt, dat de kalveren moeijelijk drinken, waarbij zij sterk met den neus op den bodem des emmers stoten; zij worden daarbij dikwijls,

wijls, indien hetzelve verwaarloosd wordt, kwijnende, en ſterven. — Sommigen noemen dit ongemak de *gortigheid*.

Ontdekt men hetzelve, zoo moet men de tong, zoo ver mogelijk, uit den mond halen, en ſchrappen de blaasjes of zweren, met een ſtomp mes door, om dezelve van de wormen te zuiveren. Alsdan moet de tong met zout ingewreven, of, gedurende eenige dagen, van tijd tot tijd, met *gewoon zout* in water ontbonden, waarbij tevens wat *honig* en *aluin* kan worden gevoegd, gewasſchen worden. Een ſterk aftrekſel van *alſem* in water, waaronder insgelijks *zout*, *aluin* en *honig* gemengd zijn, is tot hetzelfde oogmerk dienſtig.

Ter voorkoming van de wormen op de tong, is het nuttig, de tong, onmiddelijk na de geboorte van het Kalf, met zout in te wrijven, waardoor de mond van ſlijmſtoffen gezuiverd en tevens de lust tot drinken opgewekt wordt.

III. *Over de gebreken der Tanden.*

Wanneer de tanden of kiezen onnatuurlijk hoog uitwasſen of ſcherp worden, heeft zulks ten gevolge, dat het beest niet behoorlijk eten kan. Zoodanige tanden, welke gewoonlijk *kegel-tanden* genoemd worden, moeten afgevijld worden, opdat dezelve met de overigen gelijk ſtaan.

Indien de baktanden of kiezen los zitten, is zulks insgelijks eene oorzaak dat het Vee niet goed kaauwen kan. Zulks is het gevolg eener roosachtige zwelling; of ontſtekingachtige opzetting van het tandvleesch. Men kan zich van het volgende middel bedienen, om de kiezen wederom vast te maken:

Neem: *Aluin*, twee looden,

Ontbindt hetzelve in drie looden heet water, en voeg er bij:

Honig, of; in deszelfs plaats,
Rozen-honig, vier looden.

Met hetzelve moet het tandvleesch aan beide zijden, door middel van een ſtokje. om welks eind een lap gewonden is, twee of drie malen daags, beſtreken worden.

De.

De voortanden zitten, gelijk bekend is, altijd eenigzins los, zoodat dezelve door drukking kunnen worden bewogen. Indien dezelve evenwel zoo los worden, dat zij waggelen, kunnen zij, door de aanwending van het opgegeven middel, wederom vaster gemaakt worden.

Bijaldien het losworden der tanden met eenige ziekte, als met *den Wolf in den ſtaart*, *de Runderpest* enz. gepaard gaat, dan moeten zoodanige middelen worden aangewend, welke ter genezing dezer ongeſteldheden gevorderd worden.

IV. *Over de verwonding der Tong.*

De tong kan daardoor ſomwijlen gewond of raauw gemaakt worden, dat zich gerſten-angels, kaf of korrels van voeder-koorn in de plooi achter op de tong vast zetten, welke, door de beweging der tong, met de punten door de opperhuid ſteken. Wanneer het vee derhalve niet eet, en men, bij het onderzoek van de tong, deze oorzaak vindt plaats hebben, zoo moet het vastgezette kaf of koorn, uit de gezegde plooi, zuiver weggenomen, en de raauwe plaats der tong, eenige malen, met *azijn* en *honig* te zamen vermengd, gewasſchen worden, totdat dezelve genezen is.

V. *Over de zwelling van de inwendige deelen des Monds.*

Zijn de inwendige wanden van den mond gezwollen, zoodat dezelve tusſchen of tegen de baktanden dringen, waardoor het beest belet wordt te eten, of te herkaauwen, zoo noemt men zulks de *ſpeer in den mond.* Om dit ongemak te genezen, knipt men met een ſchaar de punten van de gezwollene deelen af, en wascht dezelve vervolgens, eenige malen daags, met een mengſel van *azijn* en *honig*.

Somwijlen zwellen ook de deelen, onder de tong gelegen, op, waardoor de kaauwing en ſlikking moeijelijk of wel geheel belet worden. De ondertongklieren, zoowel als de tong zelve, zijn opgezet, en ontſtoken, welke ontſteking zich dikwijls aan de kaakſpieren en het verhemelte mededeelt, waardoor het

beest

beest zware pijnen lijdt; hetzelve houdt daarbij op te herkaauwen.

Zoodra dit ongemak wordt waargenomen, moeten de gezwollene deelen, drie malen daags, met het voorgeschrevene middel, gewasfchen worden, of met een aftrekfel van *geftampte knoflook* op *witten wijn* of *oud bier*, waarbij men tevens een fcheutje *azijn* en wat *gewoon zout* voegt. Men doe eene aderlating in de hals-ader, of eene fnede in de ooren, zoodat dezelve fterk bloeden.

Heeft de ontfteking zich reeds tot een ettergezwel gezet, zoo moet hetzelve, rijp zijnde, met eene *bistoerie* of *vlijm* geopend worden, ten einde de etter zich kan ontlasten. De verzwering moet dan dikwijls met *water*, *zout*, en *azijn*, of met *melkwei* of *karnemelk*, waarin *zout* ontbonden is, gewasfchen worden. Hierbij raakt het beest veeltijds aan het kwijlen, hetwelk niet moet gefluit worden, daar het voordeelig is, en vervolgens van zelf ophoudt. Men geve het malfche kruiden, jong gras, koolbladen of falade te eten, en late het lijnkoekwater drinken.

Er groeit meermalen een vleefchig aanwas onder de tong, hetwelk eenigzins hard is en de *vorsch* of het *vorsch-gezwel* genoemd wordt. Dit gezwel neemt wel eens een' knoest- of kankerachtigen aard aan, weshalve het in tijds dient te worden weggenomen, door het geheel met eene *bistoerie* uit te pellen. De wond kan vervolgens met het voorfchrevene middel van *look* op *witten wijn* of *zuur bier* getrokken, dagelijks meermalen gewasfchen worden, totdat dezelve genezen is.

TWEEDE HOOFDSTUK.

Over de ziekten der Oogen.

Onderfcheidene oorzaken kunnen tot de ontfteking der oogen aanleiding geven, als: eene ontftekingachtige gefteldheid of verhitting van het bloed; het influiven van onzuiverheden, als klei of kaf, hetwelk zich op den oogbol vastzet en denzelven prikkelt;

het

het ſtooten tegen harde ligchamen of van eene andere Koe; het vatten van koude of zinkingen enz.

Het ontſtokene oog traant, is gezwollen, rood beloopen, en, bij het aanvoelen, neemt men eene vermeerderde warmte aan hetzelve waar. De Koe houdt het oog beſtendig door de oogleden geſloten, en is pijnlijk aan hetzelve, wanneer men het aanraakt.

Gaat de oogontſteking met eene inwendige verhitting des ligchaams gepaard, hetwelk men mag vermoeden, indien men geene uitwendige beleediging of andere oorzaak kan ontdekken: en het beest ſomwijlen met verhittend voeder, zoo als bij voorbeeld met genever-ſpoeling, gevoederd wordt, zoo doe men eene aderlating van twee ponden bloed uit de hals-ader; het ontſtoken oog moet dikwijls met koud water bevochtigd worden. Men kan tevens, drie of vier dagen achter elkander, des morgens acht looden *wonderzout*, in water ontbonden, ingeven. Bijaldien er eenig kaf op den oogbol zit, zoo moet hetzelve voorzigtig met eene naald of met een ſpits mesje worden afgenomen. Zijn er onzuiverheden van zand of klei in de oogen aanwezig, welke tevens de oogleden omkorſten, zoo moeten de deelen eerst met water, door middel eener zachte ſpons gezuiverd, en dan dikwijls daarmede, of ook tusſchen beiden, met *goulards* water gewasſchen worden. Heeft het oog, door een' ſtoot, eene kneuzing ondergaan, zoodat er uitſtorting van bloed in hetzelve plaats heeft, dan dient men, eenmaal daags, *loodwitzalf* met *kamfer* bereid, over het bovenſte ooglid te ſtrijken, gelijk zulks bij de oogziekten der Paarden is voorgeſchreven. Wanneer er aanhoudende zinkingen op een of beide oogen vallen, door het vatten van koude, zoo trekke men een etterdragt door het oor, welke twaalf of veertien dagen lang, moet blijven zitten. Ook kan bij deze, zoowel als bij de overige oogontſtekingen, door uitwendige oorzaken te weeg gebragt, eene aderlating of ſnede in de ooren, zoodat dezelve ſterk bloeden, dienſtig zijn.

Voor het overige kunnen hier, bij eene plaatshebbende wolk of verduistering in het oog, bij oogvlekken enz., dezelfde middelen worden aangewend, welke, ter genezing van dezelfde ziekten bij de Paar-

 den,

den, in de eerſte afdeeling dezes werks, zijn voorgedragen.

DERDE HOOFDSTUK.

Over het afſloten der Hoornen of de Hoornbreuk.

Wanneer de hoorn van een Rund geheel met den pit afgebroken wordt, zoo kan men, nadat het bloeden heeft opgehouden, dagelijks een weinig *teer* over de wond ſtrijken, totdat dezelve genezen is. Men kan daartoe insgelijks het volgende middel gebruiken:

Neem: *Verdikte terpentijn*,
Gewone Gom, van ieder vier looden,

Ondereen geſmolten zijnde, wordt de wond daarmede beſmeerd. Nu neme men *rooden bolus*, met eiwit tot een ſmeerſel aangemengd, en ſtrijke hetzelve over de zalf, nadat deze eenigzins geſtold is. Over hetzelve wordt eene wiek van vlas gelegd, en dit alles bindt men met een doekje vast. Na drie of vier dagen, wordt de hoorn bezigtigd, wanneer men eene korst op de wond zal bevinden, welke binnen korten tijd van zelve afvalt. Men ſtrooit dan op de korst, als zij niet geheel droog is, nog wat fijn gewrevene *falie*, *poeder van eikenbast*, of ſoortgelijk opdroogend middel.

Het gebeurt ook, dat de hoorn niet geheel afgebroken is, maar dat, door verwringing, de hoornkoker los om den pit zit, en eenigzins verdraaid kan worden; waarbij ook ſomwijlen uitvloeijing van bloed plaats heeft. Men kan, om de hoorn wederom vast te doen worden, eenmaal daags, de wortel van den hoorn met de volgende zalf beſtrijken:

Neem: *Rooden bolus*, twee looden,
Honig,
Terpentijn, van elk drie looden,
Varkens-reuzel, een lood.

Meng dezelve te zamen.

VIERDE HOOFDSTUK.

Over de Wormen en Verzwering in het Oor.

Er kunnen uit eijeren, welke door vliegen in de ooren gelegd worden, wormen in dezelve ontſtaan, die de huid doorknagen, en ſomwijlen verzwering in het oor te weeg brengen. Men bemerkt daarbij, dat het vee dikwijls met den kop ſchudt, en het een of ander oor tegen den ruif wrijft, of het krabt met den achtervoet aan hetzelve. Vindt men nu, bij het onderzoek, dat er wormen in het oor aanwezig zijn, zoo neemt men eene houten ſpatel, waarmede men, zoo veel mogelijk, dezelve uit het oor tracht te verwijderen; vervolgens worden de raauwe plaatſen, eenmaal daags, door middel van eene veder, met *terpentijnolie* beſtreken, tot dat dezelve genezen zijn. Het oor moet vervolgens, elken dag, onderzocht worden, of er zich op nieuw wormen in hetzelve bevinden, welke alsdan terſtond, op dezelſde wijze, moeten worden uitgenomen.

Het is evenwel ook mogelijk, dat een worm, vlieg of tor van buiten in het oor is gekropen, welke kitteling veroorzaakt, en tot ſchudding en wrijving van den kop aanleiding geeft, ja zelfs kan eene Koe daardoor razend worden. Men moet beproeven, om door een tangetje, of door middel van een' ſtok, om welks einde katoen gewonden is, het vreemde dier uit het oor te verwijderen: gelukt zulks niet, uit hoofde dat het te diep in het oor zit, zoo giete men het oor vol water, waardoor het dier ſpoedig te voorſchijn zal komen, of het verdrinkt. Wordt de kitteling en wrijving door het invallen van andere ſtoffen, als kaf of korrels van het voeder, enz. in de ooren, te weeg gebragt, zoo neme men deze, op de meest geſchikte wijze, uit dezelve.

Heeft er, door de gemelde of eenige andere oorzaken, eene verzwering in het eene of andere oor plaats, zoo houdt het dier gewoonlijk den kop op die zijde, aan welke de zweer in het oor zich bevindt, Ontdekt men zulks nader door het onderzoek des oors, zoo moet men hetzelve trachten te reinigen, door middel van een' ſtokje, om hetwelk men werk

los

los heeft gewikkeld; vervolgens beſtrijke men, elken dag, de raauwe plaatſen met *terpentijn-olie*, gelijk zoo even voorgeſteld is.

VIJFDE HOOFDSTUK.

Over de Knie-zwam.

Dit ongemak wordt niet zelden bij het Rundvee waargenomen, dewijl hetzelve, bij het opſtaan, telkens eerst op de knie rust, door welke drukking gemakkelijk uitſtorting van vochten wordt veroorzaakt, hetwelk, verdikkende, tot het ontſtaan dezer zwam aanleiding geeft. De genezing is dezelfde als die welke bij de zwammen der Paarden is voorgeſchreven.

ZESDE HOOFDSTUK.

Over de zuchtige zwelling der Gewrichten en Beenen.

Dit ongemak gewoonlijk het *lede-* of *leêwater* genoemd, heeft aan de achterpooten der Kalveren plaats, en wordt eerst gekend aan de ongewone dikte der knieën, welke week op het gevoel is waarbij vervolgens, als het gebrek toeneemt en veroudert, de beenen zelve zuchtig gezwollen worden.

Wat betreft de oorzaken dezes ongemaks, hetwelk beſtaat in eene vergadering van eene taaije, ſlijm-, lil- of ook waterachtige ſtoffe in den beursband des kniegewrichts en het celwijs weefſel der achterpooten, hiertoe behooren, vooreerst: eene teedere of zwakke ligchaamsgeſteldheid der Kalveren; voorts toegebragte kneuzing aan de achterpooten, door de drukking van touwen of ſtrikken, bij de verlosſing aangewend, of door ander uitwendige beleediging, als vallen, ſlaan, enz.; gebrek aan beweging, door het opſluiten der Kalveren in enge hokken, alsmede de vochtigheid van den dampkring, het loopen in lage, natte weiden, of het ſtaan op nat ſtroo, al hetwelk de deelen des

des ligchaams verflapt, en de uitwafeming belet, waardoor tot deze en andere ophooping van vochten aanleiding wordt gegeven.

Is het ongemak nog nieuw, zoo is hetzelve geneesbaar, doch verouderd zijnde fterven de Kalveren daaraan, zeer dikwijls; men moet hetzelve daarom zoo fpoedig mogelijk trachten te herftellen.

Zijn de beenen door kneuzing verzwakt, zoo moet men dezelve dikwijls wasfchen met een mengfel van gelijke deelen *water*, *azijn* en *brandewijn*, waarin een tiende of twaalfde gedeelte *ammoniak-zout* is ontbonden. Nadat dit middel eenige dagen is aangewend, gebruike men ter wasfching *brandewijn*, waarin *zeep* is opgelost. Dit zelfde middel kan ook gebezigd worden, indien de zuchtige zwelling, uit andere oorzaken, als natheid, ontftaat, waarbij het kalf dan tevens op ruim en droog ftroo, in een ruim hok moet geplaatst en deszelfs geheele ligchaam, zoo wel als vooral de beenen en gewrichten, tusfchen beiden, vlijtig met ftroo moeten gewreven worden. Heeft het Kalf in natte weiden gelopen, zoo moet het bij goed weder, op hoog en droog land gejaagd worden. —— Bij dit alles is eene matige beweging der gewrichten, aanftonds in het begin der ziekte, voor de genezing volftrekt noodzakelijk. Kan derhalve het Kalf niet loopen, zoo moet men de beweging der gewrichten, door dezelve dikwijls heen en weêr te buigen, met de handen verrigten:

Inwendig kan men het volgende middel met water ingeven:

Neem: *Poeder van Jalappe*, een lood,
—— — *van Gedroogde Zee-ajuin*, een vierendeel lood.
Gewoon zout, anderhalve lood,
Sijroop of *honig*, vier looden.

Meng het te zamen.

Hierdoor zal het Kalf eene fterke ontlasting krijgen van eenen dunnen, waterachtigen afgang, waardoor de zwelling der beenen vermindert. Wordt dezelve daardoor niet geheel weggenomen, zoo kan men hetzelfde middel, na vier of vijf dagen, nog eens of meermalen aanwenden. Eenige geven alleen dagelijks tien of twaalf looden azijn op *zee-ajuin* getrokken, in, met

met welk middel tevens de dikke beenen gewasſchen worden.

Wanneer de waterachtige ſtoffe zich alleen binnen den beursband des gewrichts bepaalt, zoo kan men denzelven voorzigtig met den troisquart of trokar (Pl. I. Fig. 19.) doorboren, om op deze wijze, het vocht, indien hetzelve niet te dik of lilachtig is, te ontlasten. Is zulks geſchied, zoo wasſche men het deel met het volgende verſterkende middel:

Neem: *Wilgen-* of *Eikenbast*, twaalf looden,

Kook denzelven in vier ponden water, en voeg bij het doorgezijgde vocht:

Ammoniak-zout, twee looden,
Brandewijn, zestien looden.

Hierdoor zal de gemaakte wond ſpoedig genezen, en de aangroei van het vocht op nieuw verhinderd worden, indien het dier tevens eene matige beweging heeft.

Somwijlen gebeurt het, dat er, na deze doorſteking der gewrichtsbeurs, eene aanhoudende lekking van het lidvocht nablijft, waarbij het Kalf uitteert. Men kan dan, door warme *terpentijn-olie*, op vlas gedaan, en met een heet mes, eenige keeren daags, op de wond gehouden, de lekking dikwijls ſtuiten, en dan verder, door de aanbevolene verſterkende wasſching, of door het middel, op blz. 122, ter herſtelling van de wonden der gewrichten bij Paarden voorgeſchreven,, eene volkomene genezing erlangen. Helpen deze middelen niet, zoo blijft er niets over, dan het Kalf hoe eerder hoe beter, te ſlagten.

ZEVENDE HOOFDSTUK.

Over het intreden van ſpitſe ligchamen in den voet.

Heeft eenig ſtuk Rundvee een nagel, ſplinter, of doorn in den voet getreden, zoo moet dezelve voorzigtig uitgetrokken en de wond, door eene kleine inſnijding, iets verwijd worden; men giet alsdan, eenmaal daags, eenige druppels *brandewijn*, of, het geen nog beter is, *terpentijn-olie* in de wond; legt er droog werk op, en maakt een verband om den voet, opdat

er zich geene vuiligheid in de wond zette; waarmede zoo lang wordt aangehouden, tot dat dezelve genezen is.

Is het in den voet getredene ligchaam, reeds uitgevallen, of in den voet afgebroken, en is er, door de ontfteking, reeds etter geboren, welke befloten is, zoo moet de wond insgelijks door infnijding verwijd en het vreemde ligchaam, indien het nog in den voet aanwezig is, er uit worden genomen, opdat de etter eenen vrijen uitgang erlange, alsdan wordt de wond op de voorgefchrevene wijze behandeld.

ACHTSTE HOOFDSTUK.

Over de verftuiking van het Kootgewricht.

Deze verftuiking vertoont zich door kreupelheid an pijnlijke zwelling des kootgewrichts van een der beenen. Het gezwollen gewricht, moet drie malen daags, met het volgende middel gewasfchen worden, totdat het ongemak genezen is:

Neem: *Lood-extract*, zes looden,
Gekamferden brandewijn, drie looden,
Water, twee ponden.

Meng het te zamen.

NEGENDE HOOFDSTUK.

Over de Mok.

De mok ontftaat voornamelijk bij Osfen, wanneer deze tot het ploegen of trekken gebruikt worden, en in diepe, modderige, wegen, moeten gaan, waardoor zich onzuiverheden in de plooijen der koot zetten dezelve doorfcheuren en eene ontftekingachtige verhitting en zwelling aan dat deel en het been te weeg brengen, zoodat het dier kreupel gaat. Om dit ongemak te genezen, moet men het been van alle onzuiverheden reinigen, en dagelijks, eenige malen, met het

het middel wasfchen, hetwelk in het voorgaande hoofdftuk is voorgefchreven.

TIENDE HOOFDSTUK.

Over de ziekten der Klaauwen.

Wanneer de klaauw-fchoen of de hoorn, tot aan het vleeschtige gedeelte of het leven des voets, is opgefcheurd, zoo moet de kloof van aanhangende onreinigheden gezuiverd worden, en alsdan de hoorn, door middel van een fchoenmakers els en bepekten draad, wederom aaneengehecht worden; men beftrijke dezelve vervolgens, eenmaal daags, van boven met eene zalf, beftaande uit gelijke deelen *verdikte terpentijn*, *wasch* en *honig* totdat zij wederom aaneengegroeid is.

Indien een der klaauwen gebroken is, zoo fnijde men het losfe ftuk geheel af. Somwijlen gaat het ook, door geweldig fpringen, of indien de voet tusfchen fteenen of in een diepen grond vastraakt, zoodat de Koe of Os fterk aan denzelven trekt, van achteren los, waardoor het Rund kreupel gaat. Men moet den voet, daar de hoorn los zit, dikwijls bevochtigen met *gekamferden brandewijn*. Dit ongemak moet niet verwaarloosd worden, dewijl er alsdan dikwijls ontfteking en veretteringin den voet uit geboren wordt. Ook moet de Koe op ftal gezet, en de voeten dienen droog te worden gehouden, vermits de beweging en vochtigheid de genezing verhinderen.

Niet zelden krijgt het Rundvee eene erge verzwering aan de klaauwen, welk ongemak algemeen bekend is onder den naam van het *klaauwzeer* of *klaauwvuur*. Het beest begint, zonder dat het zich bezeerd of in de koot verftuikt heeft, te hinken; de klaauwen worden heet en pijnlijk; de huid boven den hoorn is gezwollen en ontftoken; fomwijlen wordt het ligchaam door koorts aangedaan, zoodat hetzelve trilt. Vervolgens ontftaat er uitvloeijing van een' dunnen, ftinkenden etter, welke plaats heeft rondom de kroon van den hoorn, of tevens in het midden van de kloof der klaauwen. In beide gevallen wordt de hoorn en ook door-

doorgaans de huid, die met denzelven verbonden is, door de verzwering los gemaakt, en niet zelden valt de geheele klaauw-fchoen af.

Het klaauwzeer kan daaruit ontftaan, dat het vee aanhoudend in een' vochtigen grond loopt, of op morfige ftallen in weeken mest moet verkeeren, wordende de voeten alsdan door de fcherpe ftoffen geprikkeld, hetwelk ontfteking te weeg brengt; doch in dit geval ontftaat het klaauwzeer flechts bij een enkel ftuk vee, of bij weinigen te gelijk. Somwijlen evenwel worden door het klaauwzeer geheele kudden of ftallen met vee aangedaan, en hetzelve kan dan als eene heerfchende ziekte worden befchouwd. Als zoodanig wordt dezelve het meest waargenomen in zeer heete en drooge zomers, en dikwijls gaat het heerfchende klaauwzeer met den *tongblaar* of het *kwaadaardig bederf* in den mond gepaard; of zij volgt op dezelve. Eenigen fchrijven ook fomwijlen het ontftaan van het klaauwzeer, bij het Rundvee, zoowel als bij de fchapen toe, aan den honigdauw, welke men wil, dat door deszelfs fcherpen aard, de hoorn der voeten aandoet, en ontfteking in dezelve veroorzaakt.

Ter genezing van het klaauwvuur, moet men, indien de ontfteking nog niet tot verettering is overgegaan, voor op den voet, even boven den hoorn, eenige vlijmflagen, in den huid doen, of dezelve openfnijden, opdat het deel fterk bloede; eenigen fnijden, tot dat einde, tevens de kleine klaauwen van achteren af. Doch is er reeds etter geboren, zoo moet de hoorn, zoo ver dezelve door den etter reeds is losgemaakt, hetzij aan de kroon; of in de kloof, weggefneden worden, dewijl zich de etter anders achter denzelven ophoudt, en veroorzaakt, dat de hoorn nog verder wordt afgefcheiden. Daarop legt men werk op het deel, hetwelk met het volgende middel, twee malen daags, bevochtigd, en door middel van een verband, om den voet vastgemaakt moet worden.

Neem: *Wit Koperroood*,
Aluin, van ieder een lood,
Spaansch Groen, een half lood,
Water, een pond.

Meng het te zamen,

Ten einde de hitte en de zwelling, welke, bij dat on-

ongemak, aan het been plaats hebben, te matigen, moet men een verkoelenden omflag om het been leggen. Men neme twee deelen *leemaarde* en een deel frissche *koemest*, make daarvan met *azijn*, of *goud-glit-azijn* eene dikke pap; men ftrijke dezelve een duim dik, om het gezwollen been, en legt een verband om hetzelve, om de pap er om te houden. Deze kan, van tijd tot tijd, door het opgieten van *azijn*, op nieuw bevochtigd worden.

Wanneer het klaauw-zeer ontftaat bij vee, hetwelk in weeken mest heeft geftaan, zoo moet hetzelve terftond zoo lang uit den ftal worden gebragt, totdat dezelve van goed droog ftroo voorzien worde. Indien er een ftroomend water in de nabijheid is, zoo is het zeer nuttig, ter vermindering der ontfteking van den voet, het vee twee of drie malen daags, in hetzelve te drijven en daarin een kwartier uurs te laten ftaan. Na het baden wordt de voorgefchrevene pap wederom aangelegd. Het baden in een ftroomend water is tevens een der beste voorbehoedmiddelen tegen het heerfchende klaauw-zeer, vooral wanneer hetzelve in heet en fchraal zomer-weder ontftaat. Zoodra men dit ongemak waarneemt, moet men het vee eene aderlating doen uit de hals-ader en geven hetzelve dagelijks, een of anderhalf lood, *Salpeter*, in water ontbonden, in. Dit middel kan ook onder het drinkwater, waarin tevens roggenmeel gevoegd is, gemengd worden. Ter voorkoming der ziekte kan men, met voordeel, insgelijks het gezonde vee aderlaten.

ELFDE HOOFDSTUK.

Over de kneuzing der Voetzool.

Op harde, oneffene, bevrozene en fteenachtige wegen wordt de bal of zool des voets dikwijls zoo fterk gedrukt, dat dezelve kneuzing ondergaat, opzwelt, heet, pijnlijk en ontftoken wordt, en er zich dikwijls etter onder den hoorn verzamelt; waardoor het beest verhinderd wordt te loopen of kreupel gaat.

Men moet zoodra men de gemelde verfchijnfelen der ont-

ontſteking waarneemt, de, in het vorige hoofdſtuk opgegevene pap, uit *leemaarde*, *koemest* en *azijn* beſtaande, om den voet leggen, en dezelve door een verband daarom trachten te houden Als de brij droog begint te worden, moet zij op nieuw door het opgieten van azijn bevochtigd worden; door welke geneeswijze de ontſteking ſomwijlen geheel wordt weggenomen, zonder dat er verettering geboren wordt. Ook is het dienſtig vooraf in iederen aangedaanen voetbal, met de punt van een ſcherp mes of met de *bistoerie* (Pl. I. Fig. 3.) drie inſnijdingen te maken, zoo diep, dat zij bloeden; nadat de wonden hebben uitgebloed, wordt de pap om den voet gelegd.

Is er reeds etter geboren, en daardoor de hoorn aan den voetbal los geworden, zoo moet dezelve, zoo verre dit plaats heeft, weggenomen worden; vervolgens giet men er een weinig *terpentijn-olie* op, legt er droog werk om, en maakt herzelve er met een verband op vast. Dit moet dagelijks herhaald worden, totdat de wond genezen is.

Ontdekt men daarentegen etter onder den weeken hoorn van den voetbal, welke zich niet ontlasten kan, zoo moet men niet zoo lang wachten, totdat deze van zelven door de zool breekt, maar men moet, door eene inſnijding, aan den etter uitgang verſchaffen, dezelve ſchoon uitdrukken, en de wonde verder, op de, zoo even beſchrevene, wijze behandelen.

TWAALFDE HOOFDSTUK.

Over de Beenbreuk.

Wanneer eenig Rund, door een' val, een der beenen gebroken heeft, kan zoodanige breuk, indien dezelve tusſchen het koot- en kniege-wricht of in de pijp des beens plaats heeft, en het beest niet oud is, op de volgende wijze herſteld worden. Men moet de gebrokene einden des beens in eene tegenovergeſtelde rigting, door twee helpers, doen uitrekken, en de been-einden, zoo goed mogelijk is, tegen elkander zetten. Nu legt men een wollen of linnen lap, in gelijke deelen *water*, *azijn*

en

en *brandewijn* bevochtigd, over de plaats der breuk, en maakt dien door een langen, rondgaanden zwachtel om het been vast. Hierover worden, tot meerderen ſteun, twee of drie uitgeholde, houten ſpalken, gelegd, die het been omvatten, en door eenige platte banden vastgezet worden. Men moet zorgen, dat het verband niet te ſtijf worde aangelegd, ten einde de geheele doorſtraling der vochten niet belet worde. Het verband moet, eenige malen daags, met het voorgeſchrevene middel worden bevochtigd. Op deze wijze herſtelt eene eenvoudige beenbreuk doorgaans vrij gemakkelijk en ſpoedig, zoodat het beest, na verloop van vijf, zes of zeven weken, wederom op het gebroken been kan ſtaan en loopen.

Er heeft ſomwijlen, bij het Rundvee, eene bijzondere voorgeſchiktheid tot de beenbreuk plaats, beſtaande in eene tegennatuurlijke zwakheid der beenderen, waardoor dezelve, zonder eenige of ten minſte, bij eene zeer geringe uitwendige oorzaak, ligtelijk en als van zelve, breken, zoodat het beest onverhoeds nedervalt en liggen blijft. (*) Misſchien moet de naaste oor-

(*) Op ſommige plaatſen in Duitschland heeft men het vrijwillig breken der beenderen, meermalen als een algemeen heerſchend (*epizootisch*) ongemak waargenomen. Hetzelve had voornamelijk plaats des zomers, bij droog weder doch op een natten grond, die het minst door den ploeg gebroken was, en op weilanden, welke nog weinig gezuiverd waren van zure, ſcherpe, onvoedzame en andere ſchadelijke ſoorten van gras en kruiden. Vooral bepaalde zich het breken der beenderen tot de voorbeenen en ſchouders, doch ook braken ſomwijlen het heupbeen over het kruis en de ribben, terwijl het kruisbeen, en de meeste wervelen, nu en dan, ook in de lengte geſpleten werden. Insgelijks werd waargenomen, dat de beenderen van het bekken, naar voren toe, eenige dagen na het kalven, van elkanderen gingen, waarop de dood van het beest ſpoedig volgde, gelijk zulks in de anderen gevallen der beenbreuken ook dikwijls plaats had. Deze ziekelijke geſteldheid der beenderen is beſchreven door JOH. GOTTLIEB GLEDITSCH, *Abhandlungen über eine ſeltene Art des Knochen Bruchs beij dem Rindvieh, und über das Noorwegiſche Beinbruchs grasſ. Berlin* 1717. Zie ook JOH. GUNTHER EBERHARD. *Verhandeling over het verloſſen der Koeijen*, uitgegeven door de Amſterdamſche MAATSCHAPPIJ VAN LANDBOUW, *Amſt.* 1793. §. 523.

Offchoon, zoo veel ik weet, dergelijke zwakke geſteldheid der beenderen geenzins, in dien trap of als een heerſchend (*epizootisch*) gebrek, in ons land wordt waargenomen, is nogtans de vrijwillige beenbreuk der Koeijen, in ſommige gewesten van het-

oorzaak dezer been-zwakheid gezocht worden, of in een overvloedig *phosphoorzuur*, in het ligchaam voortgebragt,

hetzelve overbekend, hetwelk doorgaans aan de uitwerking van onderscheidene nadeelige planten, die in de weiden groeijen en door het Rundvee gegeten worden, wordt toegeschreven. Eenigen kennen dit vermogen, om aan de beenderen der Koeijen eene zwakke of brosse hoedanigheid mede te deelen, toe, aan het *egelgras* (*gele water-affodil*, *beenbrekend Anthericum*, ANTHERICUM OSSIFRAGUM, welke plant van deze veronderstelde eigenschap haren naam heeft ontleend, ofschoon dezelve, door anderen, als niet op eene voldoende ondervinding gegrond, wordt ontkend. (Zie de *Flora Batava* van den Hoogleeraar JAN KOPS over deze plant.)

In het *Duurstwold*, gelegen in de *Provincie Groningen*, is volgens de verzekering van kundige Veehouders, de vrijwillige beenbreuk der Koeijen vrij gemeenzaam, en menigvuldiger dan in de nabij gelegene streken, hetwelk algemeen aan eene soort van zoogenaamd *blaauw-* of *anjelier-gras* (CAREX), waarmede de schrale, onopgebrokene, grootendeels onvruchtbare en lage landen aldaar menigvuldig bezet zijn, wordt toegekend. Deze beenbreuken vallen evenwel niet zoo zeer in de weide, als op den stal voor, wanneer het vee met het *blaauw-gras-hooi* gevoederd wordt; zoodat niet zelden, des voorjaars, bij het uitlaten van hetzelve, eenige beesten, onverhoeds met een of meerdere gebroken beenen nedervallen. Het twee- of driejarige vee is daaraan het meest onderhevig. Een ervaren landman heeft mij verzekerd, dat, sedert de blaauw gras-landen, door het ROPPEN of BRANDEN, meer en meer, eerst tot vruchtbare koornlanden, en vervolgens tot welige graslanden worden gemaakt, en betere gras soorten voortbrengen, terwijl tevens het blaauw-gras daardoor wordt uitgeroeid, de vrijwillige beenbreuken in die streken zeldzamer voorvallen. — (De landbouwkundige bewerking, het ROPPEN genaamd, welke nu ongeveer twintig jaren lang, in de Woldstreken, en ook reeds elders, met een voordeelig gevolg, wordt uitgeoefend, is beschreven door den Heer J. HORA SICCAMA VAN SLOCHTEREN. *Gron.* 1816.)

Het verdient, onzes inziens, een nader onderzoek, of de vermindering van dit ongemak, als een gevolg der verbetering dezer landen, door de gemelde bewerking, toe te schrijven zij, aan de uitroeijing van het blaauw-gras op zich zelve, of tevens van eenige andere, te voren op dezelve groeijende, nadeelige plant, dan wel, misschien met grootere waarschijnlijkheid, aan de, door het ROPPEN voortgebragte, algemeene betere gesteldheid en meerdere vruchtbaarheid dier graslanden. — Hoe dit zij, het schijnt zeker, dat de oorzaak der vermelde ziekelijke of liever zwakke gesteldheid der beenderen gelegen is in den aard der onvruchtbare, weinig of niet opgebrokene, lage gronden, welke slecht, of scherp en dor voeder voor het Rundvee opleveren, gelijk wij in dezen, tusschen de genoemde streken, geene onduidelijke overeenkomst meenen op te merken.

bragt, hetwelk de beenstoffe ontbindt, of in een gebrek aan genoegzame lijm- of gelei-deelen, om de aardachtige beenstoffe behoorlijk te verbinden. In het eerste geval zal er eene bijzondere weekheid, in het laatste eene ongewone brosheid van dezelve worden daargesteld. De laatste oorzaak heeft het waarschijnlijkst hier plaats.

Deze vooronderstelling schijnt daardoor eenen meerderen grond te verkrijgen, dat men door zoodanige voeders, welke een overvloed van lijmstoffe bezitten, en dezelve aan het lichaam en de beenderen mededeelen, in staat is, deze been-zwakheid te verbeteren, en het vrijwillig breken der beenderen voor te komen, waartoe, uit deen hoofde. blijkens de ondervinding, het voederen van lijnzaad-koeken, gemalen koorn, aardappelen enz., het best geschikt zijn.

DERTIENDE HOOFDSTUK.

Over de Wormbuilen.

Deze builen zitten doorgaans boven aan de beide zijden van den ruggegraat. Dezelve worden voortgebragt door den bekenden *Koe-horzel* of de *Bremvlieg* (OESTRUS BOVIS), welke de huid der Koe doorboort, en hare eijeren onder dezelve legt. Deze eijeren worden aldaar tot wormen, zijnde de poppen of maskers der Brem-vlieg, uitgebroeid, waardoor de huid omhoog wordt geligt. Indien het vee eene groote menigte van zoodanige wormbuilen heeft, zijn dezelve, daar zij verzwering te weeg brengen, voor hetzelve nadeelig, weshalve men de gezegde wormen, op de volgende wijze, moet trachten te verwijderen. Men snijdt, met een spits mes, het gat, dat zich in iedere buil bevindt, een weinig op, zoodat men de worm, die onder de huid zit, kan uitdrukken. Hierna worden eenige droppels *terpentijn-olie* in de wond gegoten, waardoor dezelve geneest en tevens verhoed wordt, dat op nieuw eijeren daarin worden gelegd.

Velen gelooven, dat deze wormen voor het vee gezond zijn, waarom zij gaarn zoodanige beesten koopen, welke wormbuilen hebben. Het moge waar zijn, dat de

de Bremvlieg, bij voorkeur, hare eijeren legt, onder de huid van wel doorvoedde en groeijende Runderen, welker huid zij misſchien ook gemakkelijk, als zijnde dezelve losſer dan die van dor en mager vee, met haren angel kan doorboren, en dat in zoo verre de aanwezigheid der worm-builen als een teeken van gezondheid en voordeelige groeikracht van een Rundbeest kan worden aangemerkt; op zich zelve kunnen zoodanige vreemde dieren, welke zich, als het ware, op kosten van het beest ontwikkelen en onderhouden, en hetzelve altijd meer voedſel-deelen ontnemen dan geven, in geenen deele voor den groei als voordeelig geacht worden.

Het vee is voor den gevoeligen ſteek van de Bremvlieg zeer bevreesd, en als hetzelve dit inſekt in de weiden waarneemt, loopt het wild door het land met den ſtaart in de hoogte, om deszelfs aanval te ontgaan. Ten einde het vee tegen het ſteken eenigzins te beveiligen, kan men langs den rug en het kruis, de huid naar den loop van het haar, beſmeren met *vet*, *zeep*, of met eene zalf, uit gelijke deelen *teer* en *traan* gemaakt, waardoor de vlieg niet alleen de huid minder gemakkelijk kan doorboren, maar ook de eijeren, die zij uitperst, op dezelve blijven hangen.

VEERTIENDE HOOFDSTUK.

Over de Boeglamheid

Zeer zelden wordt de boeglamheid bij Koeijen waargenomen, maar des te meer bij de Osſen, welke tot den arbeid gebruikt worden. Bij dezen wordt het ongemak veroorzaakt door zwaar trekken voor den ploeg, door verrukking in den ſchouder, of door het vatten van koude op de ſpieren dezes deels. Men kent de boeglamheid aan de volgende teekenen: het vee gaat kreupel; en wanneer het voorwaarts geleid wordt, zoo ſleept het kreupele been achter aan, en het dier kan dit niet zoo ver vooruit zetten als het gezonde; moet het over een drempel of eene andere verhevenheid ſtappen, of rugwaarts treden, zoo trekt hetzelve het been niet omhoog, maar laat het insgelijks achter na ſlepen.

Niettegenstaande nu deze teekenen eene boeglamheid te kennen geven, moet men evenwel het been van onderen tot boven onderzoeken, of daaraan geen ander ongemak plaats heeft, waardoor de kreupelheid kan veroorzaakt worden. Men moet, ter genezing der boeglamheid, indien de pijn en kreupelheid sterk zijn, eerst eene aderlating doen, en dan uitwendig verdeelende wasschingen of smeersels aanwenden, hoedanige bij de boeglamheid der Paarden zijn voorgeschreven. Betert het ongemak na verloop van acht of tien dagen niet, zoo kan men eene fontanel aan het onderste gedeelte van den schouder zetten, hetwelk insgelijks moet plaats hebben, als de boeglamheid uit het vatten van koude of bevangenheid ontstaat.

VIJFTIENDE HOOFDSTUK.

Over de Lendenlamheid.

Deze kan worden veroorzaakt door eene verrukking in het kruis des rugs, als een gevolg van uitwendig geweld, en vordert dezelfde behandeling, welke in het hoofdstuk over de lenden-lamheid der Paarden is opgegeven.

Somwijlen heeft ook de oorzaak der kreupelheid in het kruis of der lenden-lamheid hare zitplaats in de spierachtige deelen van den rug, welke door eene pijnlijke verstijving en ontsteking zijn aangedaan, zoodat de beweging van het achterdeel des ligchaams moeijelijk wordt. Dit ongemak is ook bekend onder den naam van het *Lendenbloed*, *Kruiswee* of ook van de *Schote*. Hetzelve wordt doorgaans te weeg gebragt door het schielijk vatten van koude op het kruis, als het vee bezweet is. Het beest, dat het lendenbloed heeft, gaat loom en slingert met het achterdeel heen en weer, even alsof dit deel verslapt is: het steunt en geeft teekenen van pijn te kennen; voelt men op het kruis, of aan een van deszelfs zijden, achter de korte ribben, zoo wordt men meermalen eene zachte zwelling, trilling en een' duidelijken polsslag gewaar.

Ter genezing is het noodig eene aderlating te doen uit

uit de halsader, of hetgeen, om de nabijheid des aangedanen deels, hier nog beter is, in den ſtaart: doch de opening moet dan diep genoeg gemaakt worden, opdat dezelve ſterk bloedt. Inwendig kan men een mengel *bier*, waarin een hand vol *vlierbloemen* en *kervel* zijn afgetrokken, warm ingeven, men zette het beest, met een kleed overdekt, in een' warmen ſtal, diep in ſtroo, waarmede ook het ligchaam zacht kan worden gewreven, om de uitwaſeming te bevorderen. Het aangedane deel kan nu en dan bevochtigd worden met het volgende middel:

Neem: *Wolle-Kruid-bladen*, of in derzelver plaats
Heemst-, of *Kaasjes-bladen*,
Kamille-bloemen, van ieder twee handen vol.

Laat dezelve trekken in acht ponden water en ontbind in het doorgezijgde vocht:

Ammoniak-zout, twee looden.

Meermalen gaat bij dit ongemak de huid op ſommige plaatſen van het kruis los, zoodat dezelve van den vetrok wordt afgeſcheiden en er tusſchen dezelve eene verzameling van vochten ontſtaat. Deze plaatſen kan men, eenmaal daags, met een mengſel van *klei* en *azijn*, of *goudglit azijn*, beſmeren, of ook dezelve wasſchen met *brandewijn*, waarin *zeep* ontbonden is,

---

ZESTIENDE HOOFDSTUK.

Over de Heuplamheid.

De kreupelheid in de heup wordt aan de volgende teekenen gekend. Het vee hinkt, onder het gaan met een der achterbeenen, waarbij het evenwel den voet driest en regt op den grond nederzet, terwijl er aan het onderſte gedeelte des beens, noch aan den voet, eenig ongemak wordt waargenomen. De oorzaak van dit gebrek ligt in eene verrukking van het heupgewricht, of hetzelve is te weeg gebragt door den ſtoot van eenig ander vee, of door een val op de heup. Er hebben alsdan doorgaans tevens kneuzing en zwelling der uitwendige deelen van de heup plaats.

Bij eene verrekking des heupgewrichts zijn de mid-

delen dienſtig, welke tegen dezelfde beleediging van den ſchouder, of de boeglamheid zijn aanbevolen.

Heeft er uitwendig kneuzing en zwelling plaats, zoo moeten de deelen dikwijls met koud water en tevens, drie malen daags, met *brandewijn*, waarin *zeep* ontbonden is, gewasſchen worden. Is er reeds vermagering in de dije-ſpieren aanwezig, zoo kan men daar tegen de middelen aanwenden, welke in het hoofdſtuk, over de boeglamheid der Paarden, tegen de uittering des ſchouders, aanbevolen zijn, indien het namelijk, niet voordeeliger zij, in deze en ſoortgelijke gevallen, het ſtuk vee te ſlagten, dan langdurige moeite en kosten tot deszelfs genezing in het werk te ſtellen.

ZEVENTIENDE HOOFDSTUK.

Over de Wonden.

De wonden ontſtaan gewoonlijk door het ſtoten van ander vee, waardoor de huid met de hoornen wordt opgeſcheurd. Somwijlen ſtoot het eene ſtuk vee het andere met de hoornen in het lijf, zoo zelfs, dat de darmen uit de wond naar buiten dringen. Het Rundvee kan nogtans ook op andere wijzen, even gelijk de Paarden, gewond worden. Dezelfde middelen en regelen, welke ter genezing van de wonden der laatſten, in de eerſte afdeeling dezes werks, zijn voorgedragen, moeten ook bij die van het Rundvee worden aangewend en opgevolgd, weshalve ik, om onnoodige herhalingvoor te komen, daar henen wijze.

ACHTTIENDE HOOFDSTUK.

Over de Gezwellen.

I. *Over de Kneuzingen.*

Wanneer er door een val of ſtoot, of door het drukken van zelen, aan eenig deel kneuzing ontſtaat, waardoor

door hetzelve gezwollen, eenigzins gefpannen en pijnlijk wordt, zoo moet men het gekneusde deel dikwijls met koud water bevochtigen. Men kan hetzelve tevens, eenige malen daags, met *brandewijn*, waarin *zeep* ontbonden is, of met *goulards* water wasfchen. Voor het overige, is op de kneuzingen bij het Rundvee, al datgene toepasfelijk, hetwelk omtrent deze beleediging, in het dertiende hoofdftuk der uitwendige ziekten der Paarden geleerd is.

II. *Over de Gezwellen, door het fteken van venijnige dieren veroorzaakt.*

Door het fteken van horzels, wespen, bijen, adders of andere venijnige dieren, loopt fomwijlen de huid in builen op, die zelfs heet, pijnlijk en ontftoken worden. Zoodanig gezwel moet meermalen met *olie* of *traan* worden beftreken; of men legge eene pap van natte *kleiaarde*, met *azijn* vermengd op hetzelve, waardoor de zwelling wordt weggenomen.

III. *Over de Gezwellen uit inwendige oorzaken ontftaande.*

Sommige gezwellen, welke uit inwendige oorzaken ontftaan, doordien zich eene ziekte-ftoffe op eenig deel geworpen heeft, zijn koud op het gevoel, en wanneer men fterk met den vinger op dezelve drukt, blijft daarin een kuil terug. Is het gezwel groot en bevindt het zich aan het voorfte deel des ligchaams of den kosfem, zoo zette men eene fontanel aan de borst; ontftaat het daarentegen aan een der achterbeenen, zoo moet de fontanel aan de dije van dat been gezet worden, aan welke het gezwel plaats heeft. Men bade hetzelve tevens drie malen daags, met het ontftekingwerende afkookfel, hetwelk op blz. 269 is voorgefchreven. — De fontanellen moeten twaalf of veertien dagen liggen blijven, alsdan weggenomen, en de verzwering geheeld worden. Somwijlen worden ook de fontanellen onmiddelijk op de gezwellen zelve gezet.

Jonge Runderen, vooral jarige Kalveren, worden dikwijls door een ontftekingachtig gezwel aangedaan, het-

hetwelk aan eene der dijen of heupen, doch ook fomwijlen aan de fchouders ontftaat, waarbij zij den eetlust verliezen, niet nederkaauwen, traag zijn in het opftaan, gaande daarmede doorgaans kreupelheid aan eene der achterpooten gepaard. Het gezwel gaat meest, binnen zeer korten tijd, tot het koude vuur over, waaraan het vee fpoedig fterft. Men noemt dit ongemak, op vele plaatfen, het *bilvuur* of ook wel de *bilzucht*. De oorzaak van dit ongemak wordt toegefchreven aan eenen zeer fchielijken groei, en eene, daarmede gepaard gaande, verhitte of ontftekingachtige gefteldheid des bloeds, waarom ook zoodanige kalveren daaraan het meest onderhevig zijn, die, mager zijnde, des voorjaars in ruime weiden, of door ander krachtig voeder, fchielijk in vleesch aanwinnen. Sommigen houden deze kwaal als volftrekt en altijd doodelijk (*), doch volgens de verzekering van anderen, wordt dezelve veeltijds genezen, door eene fterke aderlating in den ftaart te doen, en het ingeven van een' gewonen theekop vol *raapolie*.

Daar het bilvuur tot de hevige ontfteking-ziekten fchijnt te behooren, raad ik aan, om terftond in het begin eene aderlating in de halsader en tevens in den ftaart te doen, en het vee, eenmaal daags, een lood *falpeter* in *lijn-zaad-water* of *karnemelk* opgelost, in te geven. Het dikwijls baden van het gezwollen deel met het zoo even aanbevolene ontftekingwerende afkookfel, waarin *ammoniak-zout* is ontbonden, kan daarbij tevens zeer nuttig zijn.

Om het bilvuur voor te komen, doe men de Kalveren, des voorjaars, als zij twee of drie weken in de weide geweest zijn, en men ziet, dat zij fterk aan den groei zijn, eene aderlating, welk middel, gefchikt ter voorkoming van deze en andere ziekten van een ontftekingachtigen aard, in het algemeen te veel verzuimd wordt.

IV. *Over het Ettergezwel.*

Het ettergezwel, hetzij dit als het gevolg eener voorafgaande, zware kneuzing, of uit eene inwendige oorzaak

(*) Zie P. CAMPER, *Over het bilvuur.*

zaak des ligchaams ontftaat, wordt gekend aan een rond, verheven en pijnlijk gezwel, waarin eene verhoogde warmte aanwezig, en waarover de huid zeer gefpannen is. Om de rijpwording van het ettergezwel te bevorderen, moet men hetzelve, een of twee malen daags, met *warme olie*, met *ganzen-* of *varkens vet* insmeren, totdat er eene weeke plaats op hetzelve worde waargenomen, alwaar de etter wil doorbreken. Indien de plaats daar het gezwel zit, het toelaat, kan men de rijpwording, door het opleggen van eene warme pap, (zie blz. 115) nog meer befpoedigen. Wanneer er zoodanige weeke plaats op het gezwel aanwezig is, moet hetzelve, zoo veel mogelijk, aan de onderzijde geopend worden, en men moet het gezwel niet zoo lang aan zich zelve overlaten, totdat het van zelf openbreekt.

Men zorge nu, dat de etter behoorlijk kan uitvloeijen, houde de randen der verzwering, door dezelve dagelijks met koud water te wasfchen, zuiver, en bevordere de genezing op de wijze en door de middelen, welke in het hoofdftuk over het ettergezwel der Paarden zijn voorgedragen.

NEGENTIENDE HOOFDSTUK.

Over de ziekten van den Uijer.

I. *Ontfteking van den Uijer.*

De ontfteking van den uijer, welke uit eene inwendige oorzaak ontftaat, wordt gekend aan de zwelling, fpanning en pijnlijkheid van dit deel, waarbij de huid fomwijlen rood van kleur is. Dezelve gaat, den meesten tijd, met eene ontftekingachtige gefteldheid des bloeds gepaard, of zij ontftaat daardoor, dat zich eenige ziekte-ftoffe uit het ligchaam op den uijer zet, gelijk ook het vatten van koude tot eene ontfteking van denzelven aanleiding geven kan.

Indien de ontfteking van den uijer eenigzins hevig is, moet men trachten dezelve, zoo fpoedig mogelijk, te verdeelen, dewijl het gezwel anders tot verettering

overgaat, waarvan dikwijls het gevolg is, dat het vierendeel of kwartier van den uijer, waaraan het gezwel plaats heeft, voor de melk-afscheiding, door beleediging of zamengroeijing der melkvaten, ongeschikt blijft, en de Koe dus een *drie* of *twee-speen* wordt.

Tot dat einde doe men eene ruime lating uit de halsader, of, hetgeen nog beter is, tevens uit de melk-aderen zelve, en geve het volgende middel in.

Neem: *Salpeter*,
Wonder-zout,
Ammoniak-zout, van ieder een lood,
Kamfer, tien greinen.

Fijn gewreven en vermengd zijnde, moet het in een fleschje worden bewaard, en van hetzelve geve men, drie maal daags, een half lood, of drie vierendeelen lood met water of karnemelk in.

Het gezwollen deel dient dikwijls met het warme afkooksel, op blz. 269 voorgeschreven, bevochtigd te worden, of men houde lappen, daarin natgemaakt, bestendig op den uijer. Met nog meer nut kan hiertoe eene verdeelende pap worden gebezigd, hoewel derzelver aanwending eenigzins omslagtiger is, bij voorbeeld:

Neem: *Gemalen Lijnkoek*,
Kamille-bloemen,
Vlier-bloemen,
Boks-doorn-zaad, van ieder twee handen vol.

Vermengd zijnde, worden dezelve met water of melk tot eene dikke pap gemaakt, welke op een doek gesmeerd, en bestendig warm op den uijer gehouden wordt.

Onder deze pap kunnen, met nut, twee looden *spaansche zeep* worden ontbonden. Hierbij moet niet worden verzuimd, om den uijer dikwijls uit te melken; doch de melk, welke doorgaans met bloed vermengd of bedorven is, moet weg gedaan worden.

Het wasschen van den ontstoken uijer met *genever*, *brandewijn* of *sterke oliën*, zoo als *terpentijn* en *steenolie* of met andere heete, opdroogende of zamentrekkende middelen, is zeer nadeelig, vermits daardoor de ontsteking verergert, of eene verharding in den uijer, die moeijelijk te verdeelen is, wordt te weeg gebragt.

Wan-

Wanneer de ontſteking des uijers niet ontbonden wordt, maar tot een ettergezwel overgaat, moet hetzelve, rijp zijnde, geopend worden, opdat de etter zich kan ontlasten. Bij het doen der opening, moet men zorgen, om niet door eene te diepe infnijding, de melkvaten te beleedigen. De wond kan dan, dagelijks twee malen, met eene ettermakende zalf, zoo als bij voorbeeld met de *zwarte konings-* of *pikzalf*, of ook met den *balſem van Arceus*, op een wiek van vlas gefmeerd, verbonden, en verder tot genezing gebragt worden, gelijk zulks opzigtelijk de ettergezwellen in het algemeen geleerd is.

Indien de ontſteking tot verharding is overgegaan, zoo gaat de verdeeling van het gezwel fomwijlen langwijlig voort; zij is evenwel dikwijls mogelijk, indien beſtendig eene ontbindende pap op hetzelve gehouden wordt. Men gebruike daartoe de voorgeſchrevene pap, waarbij ſpaanſche zeep gevoegd is. Indien de langdurige aanwending van zoodanige middelen te moeijelijk mogt zijn, kan men ook eene ontbindende pleister bezigen.

Neem : *Scheerling-pleister*,
Gom-pleister,
Zeep-pleister, van ieder gelijke deelen.

Onder elkander gekneed zijnde, make men daarvan op leer eene pleister, die groot genoeg is, om het verharde gedeelte van den uijer geheel te bedekken. Men moet dan tevens een geſchikten zak of ſloop van linnen om den uijer maken, waardoor verhinderd wordt, dat de pleister afvalle.

Bij ontſtekingachtige zwellingen van den uijer, moeten de koeijen, als het weêr nat en koud is, op ſtal gehouden worden, dewijl in de weide, als zij liggen, de uijer beſtendig tegen den kouden en vochtigen grond hangt, waardoor de ontſteking natuurlijk verergert.

Somwijlen ontſtaat er ſpoedig eene zwelling van den uijer, door het nederzetten van eenige ziekte-ſtoffe uit het ligchaam op denzelven, wanneer men zegt, dat de *wrang* in den uijer is gezet. Dit gezwel is minder heet en geſpannen, dan het ontſtekingachtige gezwel. Men kan alsdan eene fontanel van den zoogenaamden *nies-* of *wrangwortel* aan den uijer zetten, en dezelve eenige dagen laten etteren, tot dat de zwel-

 ling

ling verdwenen is. De uijer dient tevens dikwijls bevochtigd te worden met het, in dit hoofdſtuk aanbevolene, afkookſel van *kaasjes bladen*, *kamille-bloemen*, enz. waarin *ammoniak-zout* ontbonden is. (*)

Is de ontſteking van den uijer het gevolg van eene uitwendige beleediging, als van een ſtoot, ſlag, of doordien het vee zich op den uijer getrapt geeft, zoo wasſche men dezelve met *brandewijn*, waarin *zeep* is opgelost, of bevochtige ſlechts het deel dikwijls met *goulards* water. Het beſmeren van den uijer, met een mengſel van *kleiaarde* in *azijn* is hier, ter verdeeling der kneuzing, ook veeltijds voldoende.

Ook door het ſteken van venijnige dieren, kan er eene zwelling van den uijer veroorzaakt worden, waartegen de middelen dienen aangewend te worden, welke in het vorige hoofdſtuk zijn aanbevolen.

Dikwijls ontſtaat er, kort na het afkalven, wanneer men verwaarloost de Koe dikwijls en goed uit te melken, of ook bij koeijen, die in de vetweide gejaagd worden, vooral indien dezelve vooraf niet volkomen droog gemaakt zijn, klonters in den uijer, waardoor dezelve zwelt, ontſtoken en pijnlijk wordt. Men moet alsdan terſtond het gezwollen gedeelte van den uijer, elken dag, met de volgende zalf inwrijven, opdat de klonters week en de zwelling verdeeld worde, waarbij tevens moet worden gezorgd dat de geklonterde of bedorven melk, drie malen daags, worde uitgemolken.

Neem: *Heemst-zalf*,
Laurier-olie, van ieder vier looden.

Zijn tevens eene of meerdere ſpenen gezwollen, zoo moeten dezelve insgelijks, twee malen daags, met deze zalf beſmeerd en goed uitgemolken worden, opdat dezelve niet verſtopt raken.

Sommigen ſnijden aan vare of guste Koeijen, die vetgeweid worden, bij ontſtekingachtige zwellingen van den uijer, indien dezelve niet worden verdeeld, de ſpe-

(*) Men zie over de *wrang aan de uijers der Koeijen en derzelver geneeswijze*, het berigt van den Heer B. W. VAN DER SANDE, *M. Dr.* en Lid der COMMISSIE VAN LANDBOUW in DRENTHE, medegedeeld aan dezelfde COMMISSIE, te vinden in het MAGAZIJN *van Vaderlandſchen Landbouw* van den HOOGLEERAAR J. KOPS, *IV D.* III *St. blz.* 526.

ſpenen, met eene ſloute hand, af, ten einde aan de klonters of etterachtige ſtoffe, op de ſpoedigſte wijze, een ruimen uitgang te verſchaffen, wanneer na behoorlijke zuivering der verzwering de wonden met eene der ſtraks opgegevene zalven tot genezing kunnen worden gebragt. Daar dit een wreed middel is, ſchijnt hetzelve niet dan in de laatſte plaats te moeten worden in het werk geſteld; offchoon, volgens de verzekering van ervarene landlieden, de beesten daarvan veeltijds minder lijden, dan anders van het ongemak eener langdurige verzwering der uijers zelve, waardoor de groei krachtdadig wordt terug gezet.

II. *Over de verſtopte Spenen.*

Niet alleen kunnen de ſpenen verſtopt raken, indien zich taaije geklonterde melk, of etterachtige ſtoffe voor of in de melkbuis zet, maar ook bij Koeijen, die voor het eerst kalven, zijn ſomwijlen de ſpenen digt, zoodat zij de eerſte, dikke melk of biest, niet doorlaten. Het gevolg daarvan is, dat eerst het kwartier, waartoe de verſtopte ſpeen behoort, en vervolgens de geheele uijer opzwelt en ontſtoken wordt. Worden de ſpenen niet geopend, door, bij herhaling, aan dezelve te melken, en nadat zij met de hier boven voorgeſchrevene zalf, uit *heemst-zalf* en *laurier-olie* beſtaande, of in deszelfs plaats, met *varkensreuzel* of *verſche boter*, eenige malen beſmeerd zijn, zoo moet men de verſtopte ſpenen openboren, waartoe men zich het gevoeglijkst bedient van de *ſpeenſonde*, op Pl. II. Fig 8 afgebeeld. Men brenge derzelver ſtomp geknopte einde, vooraf met een weinig olie beſmeerd, voorzichtig in de opening der ſpeen, tot in den uijer, en trekke dezelve dan terug, onder de klonters of etterachtige ſtoffen, die zich in deze opening bevinden, met het knopje worden uitgehaald. Nu brenge men, om de meelbuis open te houden, eene dunne darmſnaar of bepekten draad in dezelve, welke telkens, als de Koe gemolken wordt, uitgenomen en vervolgens wederom daarin wordt gebragt, tot dat de ſpeen de melk goed doorlaat.

Ook kan men zich tot het openen van digte ſpenen, bij Koeijen, die voor het eerst kalven, van het

zilveren *speenbuisje*, op Pl. II. Fig. 9 voorgesteld, bedienen. Hetzelve wordt insgelijks, op eene voorzigtige wijze, in de melkbuis opgebragt, opdat de openingen, die zich aan het boveneinde in dit werktuig bevinden, de melk uit de melk-leiders van den uijer kunnen ontvangen, en deze door hetzelve naar buiten worden geleid. Het buisje wordt, door middel van een lintje, hetwelk door den ring, van deszelfs ondereinde zich bevindende, wordt getrokken, om de speen vastgemaakt, en kan, op deze wijze, eenigen tijd in dezelve blijven zitten.

III. *Over de vurigheid aan den Uijer en de zeere Spenen.*

Er ontstaan dikwijls aan de spenen, zoowel als aan den uijer eene vurigheid, waarbij zich puisten, bleinen of blaren vertoonen, welke een waterig vocht bevatten, en die, openbrekende, ontvelling, en somwijlen eene oppervlakkige verzwering veroorzaken.

Zoodanig ongemak gaat veeltijds met eene brandige of ontstekingachtige gesteldheid van het bloed gepaard, weshalve het ter genezing dienstig is, eene aderlating uit de hals- of melkaderen te doen. Somwijlen zal het ook nuttig kunnen zijn, het vee een ontstekingwerend middel, zoo als op blz. 274, in dit hoofdstuk, is voorgeschreven, te doen gebruiken. Uitwendig bestrijke men de vurige plaatsen, twee malen daags, met *rozen-honig*, of wassche dezelve van tijd tot tijd met *goulards-water*. Men kan zich hiertoe, indien de vurigheid eenigzins langdurig wordt, ook bedienen van het volgende middel.

Neem: *Water*, een pond,
Wit Koperrood, een half lood.

Om daarmede, twee of drie malen daags, de raauwe plaatsen aan den uijer en de spenen te wasschen.

Indien er eene roosachtige vurigheid aan den uijer en de spenen plaats heeft, slechts veroorzaakt zijnde door het melken met morsige handen, of doordien er zich scherpe onzuiverheden van buiten op deze deelen hebben gezet, die de huid prikkelen, zoo dient men dezelve zuiver af te wasschen en vervolgens met een

der

der voorgeschrevene middelen, op de gezegde wijze, te behandelen.

Somwijlen ontstaan er rondgaande bersten of kloven, die meer of minder diep zijn, in de spenen. Om deze te heelen, bestrijke men dezelve, telkens na het melken, met *eenvoudige loodzalf*, (*ung. nutritum*) of met *loodwitzalf.* Helpt dit niet genoegzaam, zoo gebruike men daartoe de volgende zalf.

Neem: *Varkens-reuzel*, twee looden,
Witte nedergeplofte Kwik,
Loodsuiker, van ieder een vierendeel loods.

Meng dezelve te zamen, om daarmede de wonden of kloven der spenen, een of twee malen daags dun te bestrijken.

Men kan ook, in plaats van den *witten neergeploften kwik*, een scrupel *rooden kwikkalk*, onder deze zalf mengen.

Zetten er zich dikke korsten om de spenen, zoo moet men dezelve, eenmaal daags, met *heemst-zalf* bestrijken, totdat dezelve afvallen, en de wonden genezen zijn. — In al deze gevallen moet het uitmelken, hoe pijnlijk de spenen ook zijn mogen, niet verzuimd worden, ten einde het melkgeven aan den gang worde gehouden.

IV. *Over de Koepokken.*

Hoewel het aan weinige twijfeling onderhevig is, dat de koepokken, — welker weldadig vermogen, ter voorkoming van de geduchte kinderpokken, alom bekend en door de ondervinding ten vollen bevestigd is, — sedert onheuglijke tijden, aan het Rundvee, ook in ons land, eigen zijn geweest, heeft men evenwel dezelve eerst, voor weinige jaren, in onderscheidene oorden van hetzelve, meer van nabij, en met onderscheiding van andere vurigheden, die aan de uijers der Koeijen voorkomen, leeren kennen. Zij kunnen dus gerekend worden tot de inlandsche vee-ziekten te behooren (*). — De ware koepokken bezitten de volgende kenmerken:

Er

(*) Wij vinden niet alleen in het berigt der PROVINCIALE COMMISSIE *van* GENEESKUNDIG ONDERZOEK *en* TOEVERZIGT *in* VRIESLAND,

Er ontſtaan aan den uijer kleine puisten, welke meer en meer als pokken opzwellen, eene blaauwachtige kleur vertoonen, en met een helder vocht gevuld worden: in derzelver midden neemt men een ingedrukt kuiltje waar, en rondom iedere pok ontſtaat eene blaauwe, roodachtige kring, welke vervolgens allengskens wederom verdwijnt; daarbij is de uijer ontſtoken en pijnlijk, zoodat het melken ſomwijlen moeijelijk wordt. De Koeijen zijn bij dit ongemak meer of minder ongeſteld; velen eten nog wel als gewoonlijk, doch de melk vermindert, en er heeft doorgaans eenige aandoening van koorts bij dezelve plaats. De pokken droogen, geheel blijvende, met eene zwarte korst op, maar wanneer dezelve, door het melken of anders, afgewreven worden, laten zij vuile zweren na, welke ſomwijlen rond en regelmatig, doch ook ſomtijds hoekig en onregelmatig van gedaante zijn.

Wanneer lieden, die de kinderpokken nog niet gehad hebben, deze Koeijen melken, vooral indien er wonden of ontvellingen aan de handen plaats vinden, worden zij ligt door de ſtoffe der koepokken beſmet, en krijgen alsdan dergelijke puisten, niet alleen aan de vingeren handen en het voorſte gedeelte van de armen, maar ook aan andere deelen des ligchaams, welke puisten tot pokken opzwellen, die insgelijks een ingedrukt kuiltje in het midden hebben, en met een helder vocht gevuld worden, hetwelk vervolgens eene meer witte en etterachtige gedaante aanneemt, terwijl de pokken op den zevenden of achtſten dag, van een' rozenkleurigen kring wor-

LAND, aangaande de ontdekking der koepokken in dat gewest, in het jaar 1805, verſchillende voorbeelden, welke op het zekerst bewijzen, dat onderſcheidene lieden, zoowel op dien tijd, als zelfs verscheidene jaren vroeger, door het melken van Koeijen, die de pokken hadden, beſmet zijnde, de koepokgen hebben gekregen, en daardoor voor de natuurlijke kinderziekte altijd zijn beveiligd gebleven, maar ook is derzelver beſtaan in andere Provinciën van ons land naderhand bevestigd; van welke inlandſche koepokken men insgelijks met het beste gevolg menſchen heeft ingeënt. Ook geven ſommige oorkonden aanleiding om te vermoeden, dat het beveiligend vermogen der koepokken tegen de natuurlijke kinderpokken, reeds voor de uitvinding der koepok-inenting door den beroemden Engelſchen Geneesheer JENNER, in ons land, niet geheel onbekend is geweest.

worden omgeven, waarbij het ligchaam tevens door koortſige ongeſteldheid wordt aangedaan.

De pokken droogen, na den negenden dag, met eene zwartachtig bruine korst op; de roode kleur wordt langzamerhand minder levendig en verdwijnt eindelijk geheel, waarna de koorts ophoudt, en het ligchaam verder, zoowel voor de beſmetting der koepokken als voor de natuurlijke kinderpokken, deszelfs vatbaarheid verloren heeft.

Aangaande den oorſprong der pokken bij het Rundvee, is men het tôt dus verre niet volkomen eens. Eenigen hebben gewild, dat dezelve haar beſtaan verſchuldigd zijn aan de beſmetting door etterſtoffe, uit eene bijzondere ſoort van mok-verzwering (*), aan de beenen der Paarden ontſtaande, door de handen der melkers, welke tevens deze Paarden behardelen, op de uijers der Koeijen overgebragt. Daar nogtans doorgaans vele Koeijen te gelijk en ſlechts op enkele tijden door de koepokken worden aangedaan, zoo komt het ons, om deze, zoowel als meer andere redenen, waarſchijnlijk voor, dat het ontſtaan der koepokken ten minſte niet altijd uit deze oorzaak kan worden afgeleid, maar dat dezelve ſomwijlen als eene eigene uitſlag-ziekte van het Rundvee te houden zijn.

De koepokken vorderen op zich zelve geene bijzondere geneesmiddelen, maar wanneer dezelve opengekrabt zijnde, verzweringen aan de uijers verwekken, moeten daarop ſpoedig opdroogende middelen worden aangewend. Men waſche dus de raauwe plaatſen, twee of drie malen daags, met *goulards-water* of met de, in dit hoofdſtuk voorgeſchrevene, ontbinding van *wit koperrood* in *water*. Wordt deze behandeling verwaarloosd, zoo laten de koepokken dikwijls diepe en kwaadaardige verzweringen na, welke moeijelijk te genezen zijn.

Men

(*) Men vergelijke hiermede hetgeen, te dezen opzigte, op blz. 79 in den noot gezegd is.

De Koepokken laten zich door inënting, ook aan andere Runderen, zoo wel aan de koe, als aan den ſtier en ſomwijlen andere dieren mededeelen. Men kan hierover nazien *de proeven en waarnemingen omtrent de uitwerking der koepokſtoffen op onderſcheidene Huisdieren*, door mij gedaan, te vinden in de VADERLANDSCHE LETTEROEFFENINGEN dezes jaars, No. IX, X & XI.

Men ziet uit deze beſchrijving der koepokken, dat dezelve onderſcheiden zijn van het blaar-uitſlag of andere vurigheden, insgelijks aan de uijers voorkomende, waardoor wel ook ſomwijlen de melkers vurige puisten aan de handen krijgen, doch welke, door derzelver mindere hevigheid, ongeregeld beloop, en ook daardoor, dat het ligchaam bij dezelve geenszins door koorts of ongeſteldheid wordt aangedaan, van de echte koepokken genoegzaam verſchillen, en het menſchelijk ligchaam tegen de natuurlijke pokken niet, gelijk deze, beveiligen.

TWINTIGSTE HOOFDSTUK.

Over de Vurigheid of het Schurft.

De ſchurft beſtaat in vurige peukels op de huid, welke tusſchen het haar zigtbaar zijn, eene drooge korst maken, en ſterk jeuken, zoodat het vee genoodzaakt wordt, zich beſtendig tegen ſchotten of palen te wrijven.

De vurigheid of het ſchurft ontſtaat gewoonlijk bij oud vee uit honger, ſlechte verzorging, door bedorven en verrot voedſel, of door beſmetting. Kalveren krijgen insgelijks het ſchurft, als zij honger moeten lijden, of ſlecht en ongeregeld verzorgd worden, alsmede, indien zij door warm voeder verbroeid worden. Ook is bij beide, namelijk bij oud, zoowel als bij jong vee, hooi, dat op lage, zure, moerasſige of drasſige gronden gegroeid is, meermalen oorzaak van dit ongemak. Op deze oorzaken moet bij de genezing van het ſchurft voornamelijk gelet worden.

Is het ſchurft, bij volwasſen vee, door ſlechte verzorging en honger ontſtaan, zoo moet de behandeling verbeterd, en aan hetzelve ruim, gezond en krachtig voeder gegeven worden. Men geve daarbij tevens van het volgende poeder, twee malen daags eene lepel vol in:

Neem: *Spiesglans*,
Zwavel, van ieder acht looden,
Gentiaan-wortel,

Ge-

Genever-beziën, van ieder zes looden.

Alles tot poeder geſtampt zijnde, wordt hetzelve onder elkander gemengd.

Nadat het vee dit poeder eenige dagen heeft gebruikt, moeten alle plaatſen, alwaar hetzelve den ſchurftigen uitſlag heeft, met de volgende zalf ingewreven worden.

Neem: *Zwavel*,
Salpeter, van ieder vier looden.

Tot poeder gewreven zijnde, worden dezelve met een half pond *lijn-olie* tot eene dunne zalf gemengd.

Deze zalf moet, op den derden dag, met eene *hout-asch-* en *zeep-loog*, wederom afgewasſchen worden. Bijaldien er zich vervolgens noch wederom hier en daar iets van den uitſlag mogt vertoonen, zoo kan de inwrijving nog eens herhaald worden.

Men bedient zich ter genezing van het ſchurft ook met nut van het volgende uitwendige middel:

Neem: *Wit Koperrood*, twee looden;
Tabak, acht looden,
Gewoon Zout, twee ponden.

De tabak en het zout, worden gedurende een groot vierendeel uurs, in vier mengelen bier gekookt, waarbij, dan, even voor dat het van het vuur genomen wordt, het koperrood wordt gevoegd. Het vocht doorgezijgd en noch laauw zijnde, moet het beest daarmede geheel gewasſchen worden. Zoo eene keer niet voldoende mogt bevonden worden, om de ſchurft te genezen, moet de wasſching, na drie of vier dagen, nog eens herhaald worden.

Sommige bereiden dit middel in plaats van met twee looden *wit koperrood*, met een lood *ſpaanschgroen* en even zoo veel *wit koperrood*, en voegen er ook nog twee looden *zwavel* bij.

Somwijlen is de ſchurft hardnekkig en wordt door de voorgedragene middelen, niet genezen. Het is alsdan nuttig eene fontanel aan de borst, of eene aan iedere lende te zetten, welke twaalf of veertien dagen lang dient te blijven liggen, doch dan moet worden uitgenomen. Eene hardnekkige ſchurft, laat zich niet zelden door de gewone *Napelſche kwikzalf* genezen, indien de vurige plaatſen daarmede eenige malen, om den derden dag dun worden beſmeerd, en telkens vooraf met eene

eene *potasch* en *zeep-loog* wederom zuiver worden afgewasfchen. — Ook is de volgende wasfching daartoe dienftig.

Neem : *Zwavel*, acht looden,
Ammoniak-zout,
Witte neergeplofte Kwik,
Wit Koperrood, van ieder een lood,
Gewone Zeep,
Water, van ieder een pond.

Te zamen vermengd zijnde, wordt het beest daarmede, een of twee malen daags, tegen het haar op, gewasfchen, totdat de uitflag verdwenen is.

Wanneer men vermoedt, dat het vee de fchurft heeft, moet hetzelve terftond van het overige vee afgezonderd en alleen gezet worden, om de befmetting te verhoeden, waartoe alle mogelijke voorzorg dient aangewend te worden, vermits, wanneer eenmaal dit ongemak zich in een' ftal onder het vee verspreid heeft, hetzelve niet dan zeer moeijelijk en met groote kosten te verdrijven is.

Men is veeltijds gewoon het vee tegen de fchurft ader te laten, hetwelk evenwel tegen den aard der ziekte ftrijd, als welke in het algemeen uit fchraalheid en gebrek, en geenszins uit vol- of dikbloedigheid ontftaat.

Het vee kan nogtans onderfcheidene, min of meer, naar fchurft gelijkende uitflag-ziekten over het ligchaam krijgen, welke insgelijks jeukte veroorzaken, en meestal uit eene inwendige verhitting des ligchaams ontftaan: doch deze worden waargenomen bij zoodanig vee, hetwelk altijd gezond en ruim voeder krijgt, goed bij vleesch is, en van hetwelk men zeker weten kan, dat het niet aan de befmetting, door fchurftige Koeijen, is blootgefteld geweest. Men neemt dezen uitflag, uit eene verhitte gefteldheid des bloeds voorkomende, verder dikwijls waar bij osfen, die voor den ploeg gebruikt worden.

In deze gevallen is het nuttig, twee of drie ponden bloed uit de halsader af te tappen, en eene fontanel voor de borst te zetten. De uitflagziekte wordt met de voorgefchrevene zalf, uit *zwavel*, *falpeter* en *lijnolie* beftaande, op de ftraks voorgeftelde wijze, ingewreven.

Wan-

Wanneer de Kalveren den schurftigen uitslag door het verbroeijen gekregen hebben, zoo geve men elken dag, aan ieder derzelver, een der volgende poeders:

Neem: *Zwavel-bloemen*, twee looden,
Salpeter, drie looden.

Tot poeder gewreven zijnde, wordt hetzelve in tien gelijke deelen verdeeld.

Heeft het Kalf zes van deze poeders gebruikt, zoo moet het met de laatstgemelde zalf ingewreven worden, en deze moet, op den derden dag, wederom worden afgewasschen. Doch bijaldien het Kalf schurftig is geworden, door bedorven voeder of uithongering, zoo geve men hetzelve, twee malen, een lood van het, in het begin dezes hoofdstuks, voorgeschrevene poeder over het voeder. — Hierbij moet insgelijks gezond en ruim voeder gegeven worden, waartoe vooral grof gemalen gerst behoort, hetwelk inzonderheid dienstig is, om de magere en uitgehongerde Kalveren eene betere gesteldheid te doen verkrijgen.

EEN EN TWINTIGSTE HOOFDSTUK.

Over de Luizen.

Het ontstaan van luizen bij het Rundvee is veeltijds het gevolg eener slechte verzorging, of van verwaarloozing, zoowel met opzigt tot behoorlijke zuivering als voedering, waarom ook alleen ziekelijk, of dor, mager en flordig opgepast vee aan luizen onderhevig is. Om het vee daarvan te ontdoen, komen dus eene behoorlijke zuivering van hetzelve door borstelen, en vooral door het wasschen met eene goede *zeeploog*, het zindelijk houden der stallen en het toedienen van gezond en ruim voeder, in de eerste plaats, in aanmerking. Wanneer het vee hierdoor eenen beteren groei verkrijgt, zullen de luizen doorgaans van zelve verdwijnen. Voor het overige kunnen hier dezelfde middelen worden aangewend, welke tot het doo-

doden der luizen bij de Paarden, op blz. 112, zijn voorgeschreven.

Men kan daartoe ook de volgende zalf bezigen, welke met een borstel, op de plaatsen der huid, daar de luizen zitten, moet gesmeerd worden:

Neem: *Traan*, vier looden,
Groene zeep, twee looden,
Blaauwsel, (smalt), een lood.

Meng het onder elkander. (*)

TWEE EN TWINTIGSTE HOOFDSTUK.

Over de Wratten.

Het rundvee krijgt, even gelijk de Paarden, drooge en vochtige wratten, welke op dezelfde wijze, als bij die der laatsten voorgeschreven is, genezen kunnen worden, weshalve ik hieromtrent naar het acht en dertigste hoofdstuk der eerste afdeeling dezes werks verwijze.

DRIE EN TWINTIGSTE HOOFDSTUK.

Over de ziekten van de Staart.

De staart van een Rundbeest kan geknakt of gebroken worden, hetwelk men geneest, door de staart, op de gebrokene plaats, tusschen twee uitgeholde spaanders te spalken, en er een zwachtel van linnen om te binden; moetende dit verband, drie malen daags, met gelijke deelen *brandewijn*, *azijn* en *water* bevochtigd worden.

Het Rundvee, vooral de kalfdragende Koeijen, worden meermalen, inzonderheid des winters, op stal, aangedaan door den zoogenaamden *wolf in den staart*, ook

(*) Ook het wasschen des ligchaams met een afkooksel van *Schoorsteen-roet* in *Karnemelk* zal de Luizen dikwijls doen verdwijnen,

ook den *ſtaartworm* genoemd. Dit ongemak wordt aan de volgende teekenen gekend: de Koe kwispelt meer dan gewoonlijk met den ſtaart; bij het onderzoek van dit deel ontdekt men eene grootere of kleinere plek, die gezwollen, week en ſlap is, en, op het gevoel, zonder been ſchijnt te zijn. Deze plaats wordt doorgaans het eerst aangetroffen nabij het eind of de pluim van den ſtaart; doch het kwaad klimt, wanneer het niet wordt tegengegaan, van het eene wervelbeen tot het andere, op, tot omtrent tien duimen, beneden de vereeniging van den ſtaart met het ſtuit- of heiligbeen. Somwijlen bevindt er zich eene ſchurftige verzwering aan den ſtaart, welke de huid doorknaagt en waarin zich luizen onthouden, terwijl het haar gelijk borſtels ſtijf ſtaat en uitvalt. Indien de huid en het been geheel verkankerd zijn, valt de ſtaart af, waardoor het kwaad ophoudt. Voor het overige neemt men aan het vee waar, dat de tanden veeltijds in den mond los zitten, en dat hetzelve krachteloos wordt, waarbij ſlapheid in het kruis of achterstel plaats heeft, hetwelk bij dragtige Koeijen meer dan bij anderen kenbaar is, en dikwijls aanleiding geeft, dat zij het afkalven niet kunnen doorſtaan, en na hetzelve liggen blijven.

De aard van dit ongemak, hetwelk met eene algemeene zwakheid des ligchaams gepaard gaat, ſchijnt gelegen te zijn in de ſchielijke verplaatſing eener ziekte-ſtoffe naar den ſtaart, waardoor eene rotachtige ontbinding in deszelfs zachte deelen, zoowel als van de wervelbeenderen des ſtaartbeens zelve, wordt te weeg gebragt. De oorzaken van hetzelve zijn voorts te zoeken, in ſlecht, en ongezond of ſchraal voeder, in onzuivere ſtallen, en eene ſlordige behandeling van het vee, enz. weshalve de wolf in de ſtaart zelden wordt waargenomen op de ſtallen van zoodanige landlieden, die hun vee eene, in allen opzigte, onbekrompene en zindelijke verzorging doen toekomen.

Zoodra de wolf in den ſtaart wordt waargenomen, moet men op de plaats, daar het deel week en gezwollen is, met eene *bistoerie* of ander ſcherp mes, eene kruisſnede in den ſtaart maken, tot op het been, en wrijven de wond in met zout en groene zeep onder elkander gemengd, of vullen dezelve op met *zout*

en

en *peper.* Hierover wordt een linnen doekje gewonden en vastgemaakt, hetwelk eenige dagen kan blijven zitten, waardoor het ongemak genezen wordt. Men kan de gemaakte wond insgelijks inwrijven, met *mosterd*, *terpentijn*, *genever* of eenige ander prikkelend middel, welke dezelfde uitwerking doen.

Voor het overige dient de flechte gefteldheid van het krachtelooze en flordige vee door eene goede oppasfing en ruime voedering verbeterd te worden.

VIER-

V. AFDEELING.

OVER DE

INWENDIGE ZIEKTEN

VAN HET

RUNDVEE.



Over de Heerschende Ziekten.

Wanneer een aantal vee, te gelijker tijd, van eene en dezelfde ziekte wordt aangetast, als zijnde de uitwerking eener algemeene oorzaak, die op hetzelve gelijkmatig werkt, hetzij deze gelegen is in de slechte gesteldheid des voedsels of van het drinkwater, — in gebrek of schraalheid van hetzelve als een gevolg der ongunstige saisoenen, — in den nadeeligen invloed des dampkrings, enz., zoo wordt zoodanige ongesteldheid eene *heerschende* of *algemeene ziekte* genoemd. Sommige dezer ziekten zijn nogtans van dien aard, dat zij, op andere tijden, ook afzonderlijk bij het vee kunnen voorkomen. Vele heerschende ziekten bezitten tevens eene besmettende hoedanigheid, of het vermogen, om dezelfde ongesteldheid aan ander gezond vee mede te deelen. Wij zullen in de vijf eerstvolgende hoofdstukken handelen over de voornaamste heerschende en besmettelijke ziekten, waaraan het Rundvee onderhevig is.

EERSTE HOOFDSTUK.

Over de Tongblaar of den kanker in den Mond.

De tongblaar is eene gevaarlijke ziekte, waaraan het vee ſpoedig ſterft, bijaldien dezelve niet vroegtijdig ontdekt en tegengegaan wordt: alsdan evenwel is derzelver genezing doorgaans vrij zeker en gemakkelijk.

Het ongemak wordt daaraan gekend, dat het vee eene of meerdere blaren of zweren aan de tong o het bovenſte of onderſte verhemelte krijgt. Deze blaren zijn eerst wit, worden vervolgens rood en krijgen eindelijk eene zwarte kleur. Openbrekende, verbreiden zij zich rondom den wortel der tong, welke zij doorknagen. Vermits geene andere teekenen de tongblaar vooraf gaan, kan men dit ongemak eerst waarnemen wanneer de blaren reeds aanwezig zijn. De doorzwelging is dan zeer moeijelijk; het vee eet weinig of niets, en bij de Koeijen, die gemolken worden, vergaat de melk.

Men ſchrijft in het algemeen deze ziekte toe aan het nederzetten eener ſcherpe ſtoffe, welke uit het bloed of de vochten wordt afgeſcheiden, op de tong, en die aldaar een' uitweg zoekende, eene zeer hevig ontſteking aan dat deel en de keel, gevolgd van eene kankerachtige verzwering en ſpoedige verſterving, t weeg brengt (*)

Zo

(*) Eenigen willen de tongblaar hebben toegeſchreven aan het eten van kruiden, welke door venijnige dieren zijn aangeraakt; of die met dezelve worden binnengeſlikt en door hunne ſteek deze uitwerking van ontſteking en verſterving aan de ton zouden te weeg brengen, gelijk men dezelve insgelijks aan de honigdauw, die op het gras gevallen is, heeft toegekend. LE FRANCQ VAN BERKHEIJ *Natuurlijke Historie van het Rund vee in Holland.* 5de ſtuk, blz. 74.

Indien wij de werking van dergelijke oorzaken op andere lig chaams-deelen in aanmerking nemen, alsmede dat dit ongema door geene teekenen eener algemeene ziekelijke geſteldheid va het vee wordt voorafgegaan, en ter genezing ook veeltijds ſlech eene plaatslijke behandeling voldoende is, zoo ſchijnt het ge voelen niet van allen grond ontbloot te zijn, dat de tongbla: ſomwijlen door zoodanige uitwendige oorzaken kan worden voortgebragt. Moeijelijk evenwel laat zich daaruit, onzes oordeel de heerſchende geſteldheid der ziekte verklaren, ten zij me eer

Zoodra men waarneemt, dat de ziekte in in den omſtreek is uitgebroken, moeten de tong en de mond van al het vee, des morgens en 's avonds, naauwkeurig onderzocht worden, of er misſchien reeds blaren aanwezig zijn: laat men deze voorzorg na, zoo loopt men gevaar menig ſtuk vee te verliezen, dewijl de blaar, binnen een' korten tijd, zelfs van vierentwintig uren, zoo kwaadaardig kan worden, dat het vee niet kan worden gered. Wanneer nu blaren aan de tong of op eenige andere plaats in den mond ontdekt worden, zoo moet men dezelve terſtond met een ſcherp werktuig openmaken, zoodat de daarin bevatte ſcherpe ſtoffe ontlast worde. Voormaals bediende men zich hiertoe van een zilveren plaatje of ſtuk geld, waaraan ſcherpe takken, e en als eene zaag, zijn uitgehouwen, en aan hetwelk een ijzeren ſtaafje tot handvatſel is vastgehecht, waarmede men de blaren openkrabde; doch thans gebruikt men tot hetzelfde oogmerk een rond gebogen ſcherp mes, hoedanig de werklieden gebruiken tot het maken van houten lepels. Deze wijze is zelfs beter, dewijl de blaar daardoor geheel en zuiver kan worden uitgeſneden, en de wond ook ſpoediger geneest, dan indien de tong tot bloeden toe wordt opengekrabt. De etter, welke zich uit de blaar ontlast, moet met een' linnen lap, ſchoon van de tong worden afgewischt, opdat het beest dien niet binnenſlikke. Ook moet dengene, die de uitſnijding verrigt, eene oude handſchoen aantrekken, of de hand met linnen omwinden, dewijl de etter van de blaar, overal waar dezelve de hand aanraakt, door zijne ſcherpte op de huid bijt.

Heeft de wond genoegzaam uitgebloed, zoo moet dezelve, drie malen daags, met het volgende middel uitgewasſchen worden, totdat zij genezen is.

Neem: *Honig*,
Gewoon Zout, van ieder twee looden,
Ster-

eene eigene inwendige voorbeſchiktheid in de ligchamen van het vee mogt kunnen aannemen, welke, aanwezig zijnde, dit ongemak, op ſommige tijden, de gedaante eener algemeene heerſchende (*epizoötiſche*) ziekte kan doen verkrijgen. — Dit ſtuk mag intusſchen gerekend worden te behooren tot het getal van zoodanige belangrijke zaken, betreffende de Landhuishoud- en Veeartſenijkunde, welke verder eener oplettende naſporing overwaardig zijn.

Sterken Azijn, een half pond.

Meng het te zamen,

Zijn de blaren reeds van zelve opengebroken, waardoor eene kwaadaardige verzwering aan de tong en in de keel ontſtaan is, zoo moet deze met dezelfde middelen uitwendig worden behandeld. Men geve dan tevens laauw water, waaronder roggenmeel en zoo veel *zuurdeeg*, *azijn* of *zwavelzuur* gemengd is, dat hetzelve een zacht zuren ſmaak verkrijge, gelijk in het hoofdſtuk over de rotkoorts der Paarden is voorgeſchreven. Deze drank kan tevens als voorbehoedmiddel tegen de tongblaar voor het gezonde vee dienen. (*)

Insgelijks is het voordeelig, ter voorkoming dezer ziekte, het vee dagelijks eenig *zout* te laten likken en hetzelve ſomwijlen de tong en den mond met water, waarin *aluin* ontbonden is, of met *azijn* te waſchen. Ook kan men het vee een laxeermiddel ingeven, beſtaande uit acht of tien looden *wonderzout*, in een pond *water* of *karnemelk* opgelost.

Daar deze ziekte zich ſomwijlen ſpoedig verſpreid, moet men het gezonde vee, zoo veel mogelijk, hiertegen hoeden, door het zieke vee af te zonderen, en het zal tevens het veiligst zijn, dat die gene, welke hetzelve behandelen, niet met de gezonde beesten omgaan.

TWEEDE HOOFDSTUK.

Over het bederf in den Mond.

Deze ziekte komt, in zoo ver, met de, in het vorig hoofdſtuk, beſchrevene overeen, dat zij insgelijks d tong en den mond van binnen aandoet, doch dezelv verſchilt daarvan evenwel, zoowel wat hare verſchijn ſelen, als gevaarlijkheid betreft. Zeldzaam toch, ſter het vee aan deze ziekte, offchoon het daardoor ſter lijdt

(*) Men bezigt insgelijks, met goed gevolg, het gloeijei ijzer, om de blaren, en hierin bevatte venijnige ſtoffe, op krachtdadigſte wijze, te vernietigen, en de aangedane plaatſ tot eene zuivere verzwering te brengen.

lijdt, en van vleesch en krachten ſchier geheel beroofd wordt. Wanneer dezelve eens in een omſtreek is uitgebroken, blijft daarvan dikwijls bijna geen ſtuk vee verſchoond.

De ziekte wordt aan de volgende teekenen gekend: het vee wordt neerſlagtig en laat den kop hangen; het verliest den eetlust; er loopt beſtendig ſlijmig ſpeekſel uit den mond, en bij de Koeijen gaat de melk weg; de ooren zijn koud; de oogen ſtaan waterig en zijn half geſloten; de mond is inwendig heet en de tong eenigzins gezwollen; op den tweeden of derden dag gaat een gedeelte der huid op de oppervlakte der tong los; ſomwijlen wordt ook de tong alleen raauw of zeer; eenige beesten verliezen de huid van het gehemelte, of aan het onderſte gedeelte van den mond; bij anderen worden de lippen aan de binnenzijde met eene zeere korst bezet. De ziekte is dus niet altijd gelijk; bij eenig vee heeft dezelve in een meerderen, bij anderen in een minderen trap plaats, waarnaar zij dan ook korteren of langeren tijd duurt. Deze bedraagt van drie, tot op het langst negen dagen. Dit ongemak, hetwelk men niet oneigenlijk den *waterkanker* zou kunnen noemen, heeft eene groote overeenkomst met de ziekte, welke wij, onder denzelfden naam, in het eerſte hoofdſtuk over de ziekten der Paarden, hebben beſchreven: doch bij dezen ſchijnt hetzelve niet zoo beſmettelijk te zijn, als bij het Rundvee.

De oorzaak dezer ongeſteldheid valt even zoo weinig als die der tongblaar gemakkelijk met zekerheid te verklaren; het is evenwel waarſchijnlijk, dat eene verſlijming of eigene ſcherpte, in het bloed of de overige vochten huisvestende, tot dezelve aanleiding kan geven; door welker prikkeling de ſpeekſel- en ſlijmklieren der tong en van de binnenſte oppervlakte des monds, tot eene vermeerderde afſcheiding van ſlijmen kwijlvocht worden aangezet, waarmede tevens eene ontſtekingachtige aandoening dezer deelen gepaard gaat van welke het losworden der huid een gevolg is. Vooral wordt de ziekte na zeer koude en ſtrenge winters waargenomen.

Wordt dezelve uit de opgegevene teekenen erkend, zoo moet men het vee, twee of drie malen daags, den mond uitwasſchen met het mengſel van *azijn*, *honig* en

 zout

zout; zoo als hetzelve in het vorige hoofdſtuk is voorgeſchreven, totdat de raauwe plaatſen genezen zijn. De ſtukken der huid, welke loshangen, moeten met eene ſchaar afgeknipt worden. Men kan tot het wasſchen des monds ook gebruik maken van *knofiook* en *zuurbier* op *witten wijn* getrokken, zoo als zulks op blz. 252 is voorgeſchreven, alwaar wij reeds met een enkel woord over een ſoortgelijk ongemak des monds, hetwelk niet zoo zeer als eene heerſchende, dan wel afzonderlijke ziekte, in ons land, bij het vee voorkomt, onder de uitwendige ongeſteldheden van hetzelve, gehandeld hebben. (*)

Vermits het vee bij deze ziekte van den mond geene harde voeders eten kan, moet men hetzelve, als het daardoor in den winter wordt aangedaan, met vloeibaar voedſel of ſlobbering van water, waarin roggenmeel, zemelen of gemalen lijnkoek gemengd is, trachten te onderhouden.

Daar de melk, zoowel bij het *heerſchend bederf in den mond* als bij de *tongblaar*, meermalen eene nadeelige eigenſchap verkrijgt, zoodat dezelve zelfs aan de zwijnen niet kan gegeven worden, zonder dat deze door dezelfde ziekte worden aangedaan, zoo moet de weinige melk, welke het zieke vee nog geeft, weggedaan worden.

Dikwijls volgt op de gemelde ongemakken in den mond het klaauwzeer, waarover in het tiende hoofdſtuk der vorige afdeeling gehandeld is. Om derzelver hevigheid te verminderen, kan men het vee, nadat hetzelve zoo ver gebeterd is, dat het wederom eet, 's morgens en 's avonds, telkens vier looden *wonderzout* met water ingeven, totdat het matig laxere; men houde alsdan daarmede op. Hierdoor wordt het klaauwzeer ſomwijlen geheel voorgekomen. Voor het overige dienen daarbij de middelen te worden aangewend, welke in het evengemelde hoofdſtuk zijn aanbevolen.

DER-

(*) Zoo wel bij deze, als vele andere ziekten van den mond, en insgelijks bij de *tongblaar* doet eene wasſching van *zeezoutzuur* met *water* en *honig* gemengd nog den besten dienst. Men kan daartoe ook bezigen het voorſchrift, op blz. 1 voorgeſchreven.

DERDE HOOFDSTUK.

Over het Miltvuur.

Deze hoogst gevaarlijke ziekte heeft haren naam daarvan ontleend, dat de milt bij dezelve vrij algemeen door ontfteking en opvolgende verfterving is aangedaan, offchoon dit niet altijd plaats heeft, en ook de overige ingewanden in deszelfs gefteldheid veeltijds worden bevonden te deelen. Men noemt dezelve ook het *bloed* of het *vuur*, gelijk men hieronder, in het algemeen, ziekten van het vee verftaat, welke met ontfteking gepaard gaan. Ook mag de ziekte, in fommige oorden onzes lands, meer bijzonder bekend onder den naam van het *venijn*, met het miltvuur, genoegzaam van een gelijkfoortigen aard gehouden worden.

Het miltvuur wordt aan de volgende teekenen en omftandigheden gekend; het vee is neerflagtig; de oogen ftaan flaauw, en het wenk- of bindvlies is veeltijds gezwollen en ontftoken, waarbij meermalen eene taaije etterachtige ftoffe uit dezelve vloeit; de ooren, zoo wel als de hoornen zijn, in het begin, bij afwisfeling, heet en koud, doch worden bij den verergerden ftaat der ziekte meer koud; er loopt een taai fpeekfel uit den mond, in welken men tevens eene tegennatuurlijke hitte waarneemt; fomwijlen is de tong met roode puisten bezet; het hart klopt fchielijk en de pols is hard; de ademhaling is fchielijk en vergezeld van een hoest of korte kuch, waarbij de beesten dikwijls fteunen, welke laatfte verfchijnfelen bij de vetfte beesten veeltijds het fterkst plaats hebben. De eetlust is, bij fommig vee, van het begin der ziekte, verminderd, doch, in het algemeen, duurt dezelve, zoowel als de herkaauwing langer en zelfs fomtijds totdat de ziekte haren hoogften trap bereikt heeft, voort. Bij de melk-koeijen vermindert de melk, en dezelve wil dikwijls geheel niet fchuimen, of zij fchuimt minder dan gewoonlijk Dit teeken is meestal het eerfte tegennatuurlijke verfchijnfel, hetwelk wordt waargenomen, en het ontftaan der ziekte te kennen geeft. Verder neemt de melk ook meermalen eene donkerblaauwe kleur aan, en wordt zelfs bloedig en ftinkende. De

buik is voornamelijk aan de linkerzijde gefpannen, en er heeft eene fterke beweging der fpieren van den onderbuik plaats; fomwijlen is de buik geheel flap. Bij vele beesten neemt men waar, dat de huid vaster dan gewoonlijk op het ligchaam zit, welker betasting hetzelve pijn veroorzaakt. Het haar ftaat, vooral naar de ruggegraat toe, in de hoogte, en het witte haar neemt fomwijlen voor de borst en op den rug eene gele of faffraanachtige kleur aan. Ook ontftaan er niet zelden aan fommige deelen, zoo als aan den hals, de fchouders en borst, enz. builen of gezwellen, welke een waterig, bloedig of geelachtig vocht bevatten; op fommige dezer builen ontftaan in derzelver midden eene drooge brandige korst. Ook wordt de uijer wel gezwollen, gepaard met ftramheid over het geheele ligchaam, bijzonder der achterpooten. De afgang is, bij fommige beesten, verftopt, terwijl anderen een doorloop krijgen. De waterloozing is pijnlijk en het water, dat in geringe hoeveelheid ontlast wordt, is hoog rood van kleur, en verfpreidt eenen onaangenamen reuk. Voorts zondert het zieke vee zich, bij de vermeerdering der ongefteldheid, reeds in het begin, van het gezonde af; het loopt fnuffelende over het gras; gaat dikwijls naar de floot om te drinken en is geneigd om in het water te gaan, waartoe het, als uit eene natuurlijke aandrift, om zich te verkoelen en den dorst te lesfchen, fchijnt gedrongen te worden. — Het afgetapte bloed is zwart van kleur, dik en zoo te zamen gepakt, dat er weinig of, den meesten tijd, geheel geen water van wordt afgefcheiden, nadat het verkoeld is.

De ziekte duurt ten hoogfte zes of zeven dagen, wanneer de dood volgt, onder de hevigfte ftuiptrekkingen, waarbij het vee meest naar de linkerzijde overvalt, of hetzelve legt zich op deze zijde neder en fterft, ftil liggende, uit zwakheid. Niet altijd evenwel houdt de ziekte dit beloop, maar vele beesten vallen op het onverwachtst, voor dat men aan dezelve eenige ongefteldheid ontwaarde, plotfeling dood ter aarde neder. Na den dood gaan de ligchamen oogenblikkelijk tot eenen hoogen trap van bederf over; en verfpreiden een' ondragelijken ftank. Door de opening van het, aan deze ziekte geftorven, vee, blijkt het, dat

dat zoowel de buiks-ingewanden, als die der borst, door ontfteking en het koude vuur zijn aangedaan. De milt vooral wordt doorgaans opgezet, en fterk bedorven aangetroffen; dezelve bezit eene purperverwige kleur en eene papachtige brosheid; ook dragen de lever, de maag, de darmen, het net, alsmede de longen, en zelfs, in eenige gevallen, het hart de duidelijkfte kenteekenen eener voorafgegane ontfteking en opvolgende verfterving. In de gevallen, waar het vee zonder voorafgaande ziekte-verfchijnfelen, op het onverwachtst fterft, wordt de milt meest alleen aangedaan en ontftoken aangetroffen. Daar dit deel weinige zenuwen bezit en dus zeer ongevoelig is, zoo laat zich daaruit verklaren, dat het vee de ontfteking van hetzelve zeer weinig gevoelt of daardoor ongefteld fchijnt, voordat het koude vuur plaats heeft, en den dood veroorzaakt.

Daar het miltvuur, volgens de algemeene waarnemingen, in verfchillende landftreken gedaan, vooral plaats heeft in zoodanige faifoenen, welke zich door eene fterke zonne-hitte en aanhoudende droogte onderfcheiden, fchijnen deszelfs oorzaken hoofdzakelijk te moeten worden gezocht in zoodanige uitwerkingen dezer luchtsgefteldheid, welke als derzelver natuurlijke gevolgen voor het dierlijk geftel kunnen worden aangemerkt. Deze zijn: eene vermeerderde of verhoogde prikkelbaarheid des ligchaams, vooral van het bloedvat- of flagaderlijk geftel; eene aanhoudende verfterkte uitwafeming der huid, waardoor het bloed van deszelfs vloeibare deelen beroofd wordende, eene tegennatuurlijke dikheid verkrijgt, zoodat deszelfs omloop vertraagt en alzoo aanleiding tot verftopping in de fijnfte bloedvaten of ontfteking gegeven wordt. Hierbij komt het gebrek aan drinkwater, hetwelk in drooge zomers plaats geeft, waardoor het bloed niet op nieuw met genoegzame water-deelen wordt verdund, terwijl het vee daarbij, bovendien, dikwijls genoodzaakt is, om onzuiver of ftinkend water, uit ftilftaande poelen of flooten, te drinken, hetwelk het bloed te meer bedorven maakt. Mogelijk zijn er nog andere oorzaken aanwezig, wier nadeelige uitwerking tot het voortbrengen van het miltvuur, zoowel als van andere kwaadaardige ontftekingachtige ziekten van het vee, tot dus verre,

minder duidelijk verklaard zijn, zoo als bij voorbeeld: de meel of honigdauw, door welke niet onwaarſchijnlijk het bloed ſcherpe en nadeelige eigenſchappen verkrijgt, of door welken misſchien een overmaat van beginſelen in het ligchaam ontwikkeld wordt, die de levenskracht of de prikkelbaarheid vijandig zijn, dezelve te onmatig aanzetten en daardoor ſchielijk uitputten; om van andere invloeden, gelijk de, in het ligchaam opgehoopte, *electricke* vloeiſtoffe, als het gevolg eener aanhoudend droogegeſteldheid des dampkrings, hier niet te gewagen.

Zoo veel mag men als zeker vastſtellen, dat, door de werking der gemelde en waarſchijnlijk andere oorzaken, eene algemeene ontſtekingachtige geſteldheid in de ligchamen van het Rundvee*, gepaard met plaatſelijke ontſtekingen der bijzondere deelen, wordt voortgebragt, welke, indien dezelve niet vroegtijdig ontdekt en door eene gepaste geneeswijze wordt voorgekomen of weggenomen, zeer ſchielijk, en dikwijls als in een oogenblik, deszelfs hoogſten trap bereiken, en onmiddelijk tot verſterving overgaan; wordende de inwendige of levensdeelen, als zijnde de meest bloedrijke, en het minst der verſterving weerſtand biedende, zeer ſpoedig door het koude vuur aangedaan, waarop de dood van het vee onmiddelijk volgen moet,

De genezing der ziekte, welke alleen dan mogelijk is, wanneer dezelve in het begin ontdekt wordt, vordert eene volſtrekt verkoelende en ontſtekingwerende behandeling. Hiertoe is de aderlating het voornaamſte middel. Men tappe dus het zieke vee terſtond, twee, drie of vier ponden bloed af, en herhale zulks, na eenige uren, in meerdere of mindere hoeveelheid, meermalen, naarmate dat de ziekte-verſchijnſelen toe- of afnemen. Tevens moet het vee een fontanel aan de borst of ook op de gezwollene deelen gezet worden. Als teekenen van beterſchap mag men aanmerken, dat de hoest vermindert, de ademhaling ruimer wordt, en de pols- of hartſlag minder ſchielijk en hard is, waarbij het beest, voor het overige, vlugger wordt en begint te eten. Voorts diene men verkoelende en zoutachtige laxeermiddelen toe. Men kan dus elk beest, drie malen daags, een lood *ſalpeter* en vier looden *wonderzout*, met eene of twee lepels *honig*, in water ont-

ontbonden of dezelfde middelen, in eene likking op de volgende wijze ingeven:

Neem: *Salpeter*, vier looden,
Wonderzout, zestien looden,
Honig, een pond.

Meng dezelve onder elkander en geef daarvan, alle drie uren, een lepel vol in.

Indien de endeldarm door harde drekſtoffen verſtopt is, zoo is het noodig derzelver ontlasting, een of twee malen daags, door weekmakende klisteren, beſtaande uit een afkookſel van *kaasjes-bladen*, *kamille-bloemen*, met bijvoeging van *lijn-olie* en *zout* (zie blz. 140.) te bevorderen. — Deze geneeswijze wordt zoo lang voortgezet, totdat de hevigheid der ziekte aflaat; alsdan kan men het ingeven der geneesmiddelen eerst op twee malen, en vervolgens tot op eenmaal daags, verminderen. Het kan dan nuttig zijn, bij ieder der giften vijftien greinen fijn gewrevene *kamfer* te voegen.

Zoodra het vee de ziekte krijgt, doet men best, hetzelve op den ſtal te zetten, en als het nog eet, met ſalade, boeren kool of met jong en frisch gras te voederen. Ook kan hetzelve, van 's morgens vroeg tot acht, en des avonds van zes tot tien uren, in een hof, warrin gras wascht, of in de nabijheid van het huis, in de weide gelaten worden. Bij ſchoon en zacht weer kan het ook des nachts daarin blijven weiden, doch' des daags, als het warm begint te worden, moet het binnen huis of hutten gebragt worden. Het vee moet zorgvuldig van drinken worden voorzien, dewijl hetzelve zeer dorſtig valt, en men kan onder ieder emmer water, met nut, twee handen vol roggen meel mengen. Daar het vee, wegens den inwendigen brand, welken het gevoelt, zich ter verkoeling dikwijls in het water begeeft, heeft zulks aanleiding gegeven, om in dezen de heilzame aanwijzing der natuur te volgen, en het vee, eenige malen daags, met koud water te begieten, welk middel, door ſommigen, met voordeel gebezigd is.

Om deze ziekte te verhoeden, moet het nog gezonde vee, wanneer dezelve eens in eene omſtreek is uitgebroken, worden adergelaten, waarbij tevens eene fontanel, of een zoogenaamde *wrang-wortel* voor de borst kan worden gelegd; ook is het nuttig elk ſtuk vee,

gedurende tien of twaalf dagen, des morgens, twee looden *salpeter* of vier looden *wonderzout*, in water ontbonden, in te geven.

Het is insgelijks noodig, ten einde het vee voor de ziekte te behoeden, dat het, over dag, bij warmen zonneschijn, in een donkeren, luchtigen en koelen stal gezet, en alleen gedurende de koelte in de weide gelaten worde. Op stal moet het met frisch gras worden gevoederd; men dient hetzelve dus des morgens om acht uren naar binnen, des avonds om zes uren weder naar buiten te drijven. Indien dit, wegens de bijzondere inrigting op vele boerderijen, niet wel mogt kunnen worden uitgevoerd, dient er in de weide, daar het vee graast, eene loots of hut te worden opgeslagen, binnen welke het zich aan de felle hitte der zon onttrekken kan.

Het vee zoekt van zelf, en door zijne eigene natuurdrift, die plaatsen op, waar het, in de middag uren, onder daken of boomen schaduw vinden kan, om zich tegen de sterke hitte en het steken van vliegen te verbergen; en deswege houden wij ons overtuigd, dat het verschaffen van beschaduwing in de weiden voor het vee hoogst nuttig zijn moet; waarom ook het verplaatsen der beesten in belommerde weiden, door de voornaamste Veeartsenijkundigen, onder de beste voorzorgen tegen het miltvuur gerekend wordt.

Voorts zorge men, dat vooral het vee geen gebrek aan drinkwater hebbe, en dat hetzelve niet stinkend en bedorven zij. De ondervinding heeft geleerd, dat de ziekte meermalen het hevigst plaats had, waar het vee genoodzaakt was, onzuiver, rotachtig water, uit stilstaande, moerige, slooten of grachten, te drinken, terwijl hetzelve daarvan in de nabijheid dier streken, alwaar het overvloed van zuiver, koel of stroomend drinkwater kon verkrijgen, bevrijd bleef, of minder sterk door dezelve werd aangetast.

Aangaande het aanstekend vermogen dezer ziekte is men het niet volkomen eens. De meesten houden het daarvoor, dat het miltvuur, althans in onze noordelijke gewesten, niet besmettelijk zij voor het vee van hetzelfde geslacht, dat is, dat geen Rund, door deze ziekte aangedaan, dezelve aan andere, gezonde Runderen mededeelt, offchoon bij elkander verkeerende; om

wel-

welke reden zij ook de afzondering van het zieke en gezonde vee onnoodig oordeelen. Anderen, daarentegen, zich op hunne ondervinding beroepende, verklaren het miltvuur, in fommige gevallen, vooral wanneer er bij het gezonde vee reeds eene zekere voorgefchiktheid tot ontfteking aanwezig is, inderdaad voor befmettelijk, en achten eene volftrekte afzondering van het zieke vee noodzakelijk. Daar nu de befmettelijke hoedanigheid van het miltvuur, waarfchijnlijk, even als bij fommige andere ziekten plaats heeft, onderfcheiden zijn kan, en van verfchillende omftandigheden fchijnt af te hangen, zoodat hetzelve offchoon den meesten tijd wel niet aan ander vee wordende medegedeeld, zulks evenwel, op andere tijden, onder zekere omftandigheden, niet kan ontkend worden te gefchieden, zoo is het toch, bij deze onzekerheid, en uit aanmerking van den verwoestenden aard des heerfchenden miltvuurs, het raadzaamst, te dezen opzigte, de noodige voorzorgen in acht te nemen, kunnende, in allen geval, op deze en foortgelijke zaken, in den volften zin, worden toegepast, dat overtolligheden niet fchaden.

Maar zeker is men omtrent de allernadeeligfte uitwerkingen, welke, zoowel het warme bloed, indien hetzelve door eene kwetzuur of anderzins in de huid wordt bragt, of het gebruik van vleesch of bloed der, aan het miltvuur geftorvene, beesten, aan dieren van een ander geflacht, en ook aan het menfchelijk ligchaam, toebrengen.

Die gene, welke het zieke vee flagten, of hetzelve, als het geftorven is en nog warm zijnde, afvillen, krijgen, door eene daarbij veroorzaakte wonding van hun ligchaam, hevige ontftekingen aan onderfcheidene deelen, als aan het hoofd, de armen, handen, enz., welke meest fpoedig tot het koude vuur overgaan. — Eenigen krijgen tevens paarfche vlekken op de huid. Dezelfde kwaadaardige ontftekingen volgen, in een' nog ergeren trap, op het eten van het vleesch dezer beesten, waarbij bovendien hevige buik en keelpijnen, vergezeld van benaauwdheid, braking of doorloop, enz. worden waargenomen, en welke toevallen, indien gepaste geneesmiddelen niet in ftaat zijn dezelve weg te nemen, veeltijds fpoedig den dood na zich flepen.

Offchoon het gevaar der befmetting, voor zoo verre dezelve door de uitwendige behandeling van het vee gefchiedt, vermindert of wel geheel ophoudt, nadat hetzelve, geftorven zijnde, koud is geworden, wordt er evenwel bij het openen en aftrekken der huid, groote omzigtigheid gevorderd. Wil men de huid niet verliezen, zoo befmeere men, om dezelve af te trekken, de handen met vet of trekke handfchoenen aan. — Het vleesch mag, in geenen deele, genuttigd worden, daar het deszelfs venijnige eigenfchap niet verliest, offchoon het gezouten en met peper of andere fpecerijen toebereid worde. Men moet tevens zorg dragen, dat geene honden, zwijnen, noch eenig ander dier van zoodanig vleesch eten of het bloed likken, dewijl deze zelfftandigheden op hun dezelfde uitwerkingen te weeg brengen (*).

De fchielijke verrotting, welke het doode vee ondergaat, gebiedt, dat hetzelve zoo fpoedig mogelijk, op eene

(*) Deze gevaarlijke uitwerkingen, welke, volgens de waarneminingen, in onderfcheidene landen gedaan, als eene kenmerkende eigenfchap des *miltvuurs*, of van het *venijn* kunnen worden aangemerkt, — en waardoor deze ziekte zich vooral (behalve door vele andere teekenen) van de eigenlijke Runderpest onderfcheidt, daar het vleesch der, aan deze ziekte geftorvene, beesten, hoe befmettelijk dezelve voor vee van hetzelfde geflacht anders zij, blijkens de ondervinding, meermalen zonder zigtbaar nadeel is genuttigd geworden, — deze nadeelige uitwerkingen van het miltvuur, zeg ik, zijn in ons land, op nieuw bevestigd, in het jaar 1808, toen hetzelve in een gedeelte van de Provinciën GELDERLAND en BRABAND geheerscht heeft, wanneer een aanzienlijk getal inwoners dier ftreken daardoor aangedaan en onderfcheidene menfchen daarvan de ongelukkige flagtoffers geworden zijn. Men zie hier omtrent de naauwkeurige en doorwrochte verhandeling van onzen geachten Landgenoot, den Heer DAVID HEILBRON, C. Z. *Med. Doctor* te AMSTERDAM, ten titel voerende: *korte fchets eener koortsziekte onder het Rundvee, geheerscht hebbende in het jaar* 1808, *in een gedeelte van de Provinciën* GELDERLAND *en* BRABAND, *bekend onder den naam von* HET VUUR, HET BLOED *of* MILTVUUR, *en de gevolgen van dezelve voor vele bewoners dier ftreken.* AMST. bij JOHANNES VAN DER HEIJ, 1815.

Omtrent het VENIJN, zoo als hetzelve in het jaar 1819 in *Vriesland* heeft plaats gehad, verdient gelezen te worden het berigt van den Heer *Med. Dr.* J. VITRINGA COULON, Prefident der COMMISSIE VAN GENEESKUNDIG ONDERZOEK EN TOEVOORZIGT in die Provincie, te vinden in de *Leeuwaarder Courant* van 10 Sept. van dat jaar.

eene verwijderde plaats, diep begraven worde, opdat het niet door honden uit den grond worde gehaald.

VIERDE HOOFDSTUK.

Over de rotachtige of kwaadaardige Longziekte.

Wij hebben, onder de inwendige ziekten der Paarden, gehandeld, over het *gewone* en *galachtige longvuur*, aan welke ongesteldheden ook het Rundvee onderhevig is, kunnende de aldaar opgegevene kenteekenen, behandelingen enz., ook hoofdzakelijk op dit laatste worden toegepast. Hier zullen wij voordragen die ziekte, welke niet zelden onder het Rundvee heerscht en, van wege haren verderfelijken aard, de *kwaadaardige longziekte* of het *rotachtige longvuur* kan genoemd worden.

Deze ziekte openbaart zich het eerst door gedurigen hoest, de pols is hard en slaat onregelmatig; er vloeit vervolgens eene slijmige stoffe uit den neus en mond; de eetlust vergaat, als ook de melk bij de Koeijen; daarbij wordt het vee neerslagtig; de ooren, hoornen en de beenen zijn eerst bij afwisseling heet en koud, doch blijven vervolgens geheel koud; bij eenige beesten heeft er uitvloeijing van een taai slijmig vocht uit de oogen plaats; het vee staat met de beenen bij elkander en met den rug opgetrokken.

Aanhoudend regenachtig weer of natte saisoenen, gedurende welke het vee op lage, moerige en overstroomde weiden moet loopen, rotachtig en bedorven voeder, lage en bedompte stallen, doch vooral het drinken van stilstaand en bedorven water, hetwelk tot zeer vele nadeelige en heerschende vee-ziekten aanleiding geeft, zijn de algemeene oorzaken, waarin het ontstaan van het rotachtig longvuur moet gezocht worden.

Deze toch bezitten eenen verzwakkenden invloed op de dierlijke levenskracht of de prikkelbaarheid, waarbij de vaste deelen verslapt, de uitwaseming belet, de krach-

krachten der ſpijsvertering verminderd worden, en het bloed eene neiging tot rotachtige ontbinding verkrijgt. De longen worden bij deze ziekte door eene onzuivere of valſche ontſteking aangedaan, waarbij eene vermeerderde afſcheiding van ſlijm plaats heeft, en welke ontſteking ſpoedig tot verſterving overgaat. Er wordt eene beſmettingsſtoffe in de ligchamen van het zieke vee ontwikkeld, waardoor de ziekte, welke eerst door de uitwerking der gemelde algemeene oorzaken werd voortgebragt, vervolgens door aanſteking aan ander vee medegedeeld, en alzoo wordt voortgeplant.

Om het gevaar en de moeijelijkheid der genezing dezer ziekte te bepalen, kan men derzelver beloop in drie tijdperken verdeelen.

Het eerſte tijdperk beſtaat, wanneer het vee begint te hoesten, doch daarbij nog vrolijk ſchijnt en met den gewonen trek eet.

Niettegenſtaande hier nog geen gevaar plaats ſchijnt te hebben, zoo heeft toch de ziekte-ſtoffe, welke zich in het bloed bevind, zich reeds op de longen nedergezet; waardoor dezelve geprikkeld en tot hoest worden aangezet. Dit is juist de tijd, dat men nog, tot redding van het vee, de volgende dienſtige middelen aan kan wenden.

Vooreerst zette men het vee eene fontanel voor de borst, en geve hetzelve, twee malen daags, den volgenden drank:

Neem: *Wijnruit*,
Kalmus-wortel,
Genever-beziën,
Gentiaan-wortel, van ieder zes looden,
Duivelsdrek, vier looden.

Men make alles tot een fijn poeder en menge het onder elkander.

Vervolgens kookt men een pond bruine geraspte *eikenbast* in tien ponden water en zijgt het vocht door. Van dit afkookſel neemt men een pond, ſchudt telkens twee looden van het voorgeſchreven poeder onder het hetzelve, en geeft het in.

Wordt het vee op den ſtal gevoederd, zoo moet men hetzelve ruim en tevens goed en ligt verteerbaar voeder geven, als: fijn, zoet hooi, gehakte gele knollen, gekookte en tot moes geſtampte aardappelen, grof gemalen koorn,

koorn, grof roggenmeel, lijn-zaad-meel, zemelen in water, enz. Het is beter het vee, in plaats van twee of drie malen daags, gelijk gewoonlijk geschiedt, meermalen te voederen, doch men geve het voeder telkens in eene kleine hoeveelheid. Om de ontbinding des bloeds voor te komen, menge men in ieder emmer van zoodanig vloeibaar voeder, vier looden *zuurdeeg*, of, in deszelfs plaats, vier looden goeden *azijn*. — Het *zwavelzuur*, in de hoeveelheid gegeven, zoo als zulks, op bladz. 292 is voorgeschreven, kan hier insgelijks nuttig zijn. (Zie ook over het gebruik der *delfstoffelijke zuren* bladz. 146).

Gaat het vee in de weide, zoo moet men hetzelve, gedurende de middaguren, wanneer de lucht te heet is, naar binnen halen, en het op de voorgeschrevene wijze voederen. De koelte van den nacht is voor het vee niet nadeelig, veelmeer is deze verkwikkende voor hetzelve. In het voorjaar en in den herfst evenwel, wanneer het nog rijpt, of bij regenachtig en nevelig weêr, moet het naar binnen gedreven worden.

Het tweede tijdperk der ziekte begint, wanneer het vee eene slijmige stoffe uit den neus en den mond ontlast, wanneer de ooren en de beenen koud zijn, de haren in de hoogte rijzen, uit de oogen een kleverig vocht loopt, wanneer bij de Koe de melk weggaat, en het beest niet goed meer eten wil. Heeft de ziekte dezen trap bereikt, zoo is de genezing moeijelijk en onzeker. Intusschen kan men de opgegevene middelen aanwenden en beproeven, in hoe verre derzelver uitwerking nuttig zij. — De volgende middelen zijn in dit tijdperk nuttig bevonden.

Men geve het vee dagelijks, des morgens nuchteren eene halve flesch *wijn* in, welke men vooraf op drie of vier gekneusde *knoflook-bollen* heeft laten trekken. Om den middag geve men hetzelve insgelijks eene halve flesch *wijn*, waarin een lood *theriak* is opgelost. Men herhaalt het ingeven van dezen drank ook des avonds. In plaats van denzelven, kan men een half lood *peper*, tot poeder gestampt, en een lood *gekneusde uijen*, in den voorgeschreven wijn mengen; of ook dagelijks drie malen, acht greinen *opium*, onder een pond *wijn*, ingeven, welk laatste middel alsdan inzonder-

derheid noodzakelijk is, als er een doorloop met de ziekte vergezeld gaat.

Het derde tijdperk is het gevaarlijkste en het vee is, wanneer hetzelve plaats heeft, ongeneeslijk, dewijl de ontsteking alsdan tot die hoogte geklommen is, dat dezelve tot het vuur overgaat. Het vee wordt ten uitersten mat, tuimelt onder het gaan, wordt kortademig en de buik staat. De slagen van het hart worden hand over hand schielijker en meer ongeregeld, totdat het vee sterft.

Bij deze ziekte heeft men verder nog het volgende in acht te nemen: de stal, waarop het vee staat, moet warm en daarbij ruim en luchtig zijn. Het stroo moet altijd zuiver en droog gehouden en het vee, ten minste elken dag, eenmaal afgerost en vervolgens met stroo afgewreven worden, waarbij men de beenen niet moet vergeten.

Voorts trachte men het vee, zoo veel mogelijk, tegen de ziekte te hoeden, hetwelk het best daardoor geschiedt, dat men de, in het begin opgegevene oorzaken, trachte te vermijden, of, bij aldien de ziekte reeds onder eene kudde mogt zijn uitgebroken, het zieke vee van het gezonde afzondere, en wel terstond in het begin, wanneer zich derzelver eerste kenteeken, de hoest namelijk, openbaart, dewijl de ziekte des te besmettelijker wordt, naarmate dezelve hooger stijgt. Even zoo nuttig is het, aan het nog gezond schijnende vee, des morgens nuchteren den drank te geven, welke in het begin van dit hoofdstuk is voorgeschreven, en zulks, gedurende veertien dagen of drie weken te herhalen, als ook hetzelve eene fontanel voor de borst te zetten.

Daar deze ziekte uit eene rotachtige gesteldheid des bloeds en der vochten ontstaat, gepaard met eene groote zwakheid der ingewanden, zoo is het aderlaten bij dezelve nadeelig. — Degene, die het zieke vee oppast en aan hetzelve de geneesmiddelen toedient, moet niet met het gezonde vee omgaan, dewijl hij de besmettingsstoffe, welke met de uitwaseming-stoffe in zijne kleederen is getrokken, aan het laatste kan mededeelen.

Het vee, aan deze ziekte gestorven, moet terstond, na den dood, naar eene genoegzame verwijderde plaats van

van de weide of den ſtal vervoerd en aldaar diep in de aarde begraven worden.

VIJFDE HOOFDSTUK.

Over de Runder-pest.

Deze wordt ook dikwijls, als bij uitſluiting, de *veeziekte* genoemd; en is van alle ziekten, waaraan het Rundvee onderhevig is, de meest geduchte, daar dezelve eens doorgebroken zijnde, eene, bijna algemeene, verwoesting onder hetzelve te weeg brengt, waardoor dikwerf de welvaart des landmans, vooral ook van onzen vaderlandſchen vee-boer, geheel of grootendeels tot deszelfs ondergang werd gebragt. Hoewel er, tot dus verre, geene middelen bekend zijn, door welke de Runderpest kan genezen worden, en het dooden van het zieke vee, zoodra het door dezelve wordt aangedaan, het meest zekere middel ſchijnt te zijn, om het gezonde vee daartegen te behoeden, en alzoo den voortgang der beſmetting te ſtuiten, zullen wij evenwel derzelver voornaamſte kenmerken opgeven, ten einde men in ſtaat zij, de veepest van andere heerſchende ziekten te onderſcheiden, en daardoor de gelegenheid gegeven worde, om het kwaad, in deszelfs begin, te kunnen ſmoren, door zoodanige maatregelen, als daartoe, van wege de hooge magt in ons land zijn bepaald.

Het vee wordt traag en lusteloos, kenbaar aan den loomen gang, waarbij het den kop naar den grond laat hangen, of ſchudt denzelven heen en weêr, het weigert te drinken; het wordt kiesch in het eten of eet niets; tusſchen beiden ſchijnt het wederom vlugger te zijn, wanneer het nog eet, drinkt en herkaauwt. — Vervolgens wordt het vee onrustig; het knarst op de kiezen; houdt op te herkaauwen; is huiverig en beeft; het ſtaat overkoots. De pols ſlaat ras en ongeſtadig, doch is niet hard. Men kan 60, 70, 75 tot 90 ſlagen in eene minuut tellen, hetwelk zware koorts te kennen geeft, die met verzwakking gepaard gaat. De hoornen zijn koud en als men ſterk aan dezelve wringt, ſchijnt zulks het beest pijn te veroorzaken;

ken; ook zijn de ooren koud en dezelve hangen ſlap neder. De afgang behoudt dikwijls, gedurende de eerſte dagen der ziekte, deszelfs natuurlijke hoedanigheid, doch is ſomwijlen miskleurig, en zeer ſtinkende, of bezit den reuk van muskus; ſomtijds is dezelve droog, en naauwelijks te zamenhangende, dan wederom dun en week, terwijl het vee, op andere tijden verſtopt is, en uit gebrek aan krachten, de opgehoopte drekſtoffen niet kan ontlasten. De zwakheid neemt ſpoedig toe, wanneer ook de ſtaart zijne beweging verliest; het beest bulkt of loeit alsdan geheel niet meer; er heeft van het begin hoest plaats, welke meer en meer toeneemt, doch dezelve is niet altijd even ſterk, maar verſchilt, naar mate de longen veel of weinig bij de ziekte zijn aangedaan.

De oogen ſtaan ſlaauw en droefgeestig, worden rood beloopen en brandig of ontſtoken; vervolgens puilt het wenkvlies uit; hetzelve vertoont zich als eene bleekroode blaas, en is ontſtoken; het geheele oog is opgezet en ſchijnt uit te puilen. Uit de groote ooghoeken komt eene etterachtige ſtoffe, en is de ziekte hevig, dan loopen er tranen uit dezelve bij ſtralen nederwaarts.

Uit de neusgaten wordt insgelijks eene dunne ſtoffe ontlast, welke, op den derden dag ſlijmig wordt, en als etter verdikt. Deze vermengt zich met dergelijke kwijl uit den mond en vloeit onophoudelijk langs den ſnuit weg. Somwijlen bezit deze ſtoffe eene groenachtige gele kleur, is ſtinkende, taai en klonterig, zoodat dezelve den neus verſtopt. Het vee veegt dezelve niet af met de tong, gelijk hetzelve het ſlijm, dat, als het gezond is, uit den neus en mond vloeit, altijd aflikt. Er zijpelt of zweet uit den muil, bijzonder uit den bovenlip, insgelijks een vocht, hetwelk met de vochten, uit den neus en mond vloeijende, vermengd wordt en nederdruipt. Op de tong neemt men vurige roode peukels waar, en het tandvleesch en verhemelte zijn dikwijls gezwollen en ontſtoken; waarbij de tanden loszitten. De huid ſchijnt op den rug en de lenden als vastgegroeid en kraakt, wanneer men op dezelve drukt; bij ſommige beesten heeft een ſchurfachtig uitſlag langs den ruggegraat plaats. Somwijlen hebben zij tevens daarbij den wolf in den ſtaart.

Wan-

Wanneer de ziekte deszelfs hoogſten trap bereikt, vermeerdert de hoest; de ademhaling wordt benaauwder; het beest afgemat door koorts, en verzwakt uit gebrek aan voedſel, valt ter aarde, ſteekt dan eens den kop regt uit, kromt dan den hals, het tracht nog met de grootſte moeite adem te halen, en ſteent van pijn. De kwijl wordt dan meer ſchuimachtig, hetwelk een teeken is, dat de longen ſterk zijn aangedaan, en het dier in groot gevaar verkeert. Bij anderen ſchijnt de kracht der ziekte zich meer tot de buiksingewanden te bepalen. De pens, welke zoo als bekend is, in de linkerzijde ligt, is alsdan door lucht ſterk opgeſpannen, zoodat het beest ſchijnt te zullen bersten, en wanneer men tegen den buik klopt, klinkt dezelve even als eene trommel. Eenige beesten krijgen, met den vijfden of zesden dag, eenen dunnen, ſtinkenden, doorloop; anderen blijven geheel verſtopt, en er vloeit eene ſtinkende, etterachtige of bloedige ſtoffe uit den openſtaanden aars, waarbij tevens de klink der Koeijen gezwollen is, en openſtaat. De waterloozing is verminderd.

Somwijlen ſterven de beesten binnen vier en twintig eren, nadat dezelve ziek zijn, geworden; andere blijven drie, of vijf tot zeven dagen liggen. Zeldzaam leeft het zieke beest den elfden dag over.

Uit deze uitwendige teekenen der ziekte en derzelver beloop, zal men met genoegzame zekerheid, de vee-pest kennen en deze van andere heerſchende vee-ziekten kunnen onderſcheiden.

Er beſtaan een groot aantal middelen, zoo ter voorbehoeding als ter genezing dezer ziekte aangeprezen. Daar men zich nogtans blijkens de ondervinding, op geen derzelver, tot het bereiken dezer oogmerken, kan verlaten, mag men zekerlijk het dooden van het beſmette vee, als het veiligſte middel beſchouwen, om aan den voortgang der veepest op de zekerſte en, ſpoedigſte wijze, paal en perk te ſtellen. Dezelve immers ontſtaat bij ons altijd door beſmetting, en wordt, op deze wijze, door den invoer van vreemd vee of door andere gemeenſchap, van buiten ons land, overgegebragt.

Worden nu de eerst aangedane beesten telkens terſtond gedood, zoo wordt daardoor de voortplanting der

der ziekte door verdere besmetting, op het krachtdadigst tegengegaan, gelijk de ondervinding hiervan, reeds in het jaar 1813 en 1814, wanneer de vee-pest op nieuw tot ons land, in de Provincie van UTRECHT was overgebragt, de heilzame uitwerkingen volkomen heeft bevestigd.

Deze maatregel is voor den vee-hoeder, in zoodanige omstandigheden, zeer voordeelig, dewijl hij voor ieder beest, dat hij hierdoor verliest, den gewaardeerden prijs, uit het daartoe bestaande vee-fonds, erlangt, terwijl hij anders gevaar loopt, van het grootste gedeelte van zijn vee te moeten zien sterven, zonder op eenige schâvergoeding aanspraak te kunnen maken.

Wat de inënting der vee-pest aan gezonde beesten betreft, daaromtrent mag men stellen, dat zij, op zich zelve en in het algemeen, als voordeelig moet worden aangemerkt, daar er van het ingeënte vee een geringer aantal sterft, dan van datgene, hetwelk de ziekte door natuurlijke besmetting verkrijgt. Vooral is de inënting gebleken zeer nuttig te zijn, indien dezelve in het werk wordt gesteld aan jonge kalveren, die nog niet in de opene of buitenlucht zijn geweest, van reeds gebeterde Koeijen, welke Kalveren door de ziekte alsdan slechts op eene zeer zachte wijze worden aangedaan, en bijna alle van dezelve opkomen; weshalve deze kunstbewerking, te voren, met regt, als geoorloofd en pligtmatig werd aangeprezen. — Daar evenwel ook door de inënting eene voortdurende besmetting onderhouden wordt, moet dezelve geacht worden te strijden met het oogmerk der thans bestaande verordeningen, welke strekken, om, door het spoedig dooden van het zieke of vermoedelijke besmette vee, de gelegenheid tot verdere besmetting ten eene male weg te nemen; om welke reden dezelve niet zonder grond verboden is (*). Wij zullen daarom ook

(*) Ofschoon de onvermoeide arbeid, door een aantal uitmuntende Vaderlandsche mannen, met namen, NOZEMAN, ROSKAM, KOOL, I. TAK, ENGELMAN, GRASHUIS, CAMPER, VINK, MUNNIKS, VEERMAN, ALTA, DE VRIES, vooral GEERT REINDERS, en anderen, aan de kennis der vee-pest in het algemeen, en door sommige hunner, meer bijzonder, aan het werk der inenting besteed, thans als nutteloos en overtollig moge werden beschouwd, zou men nogtans derzelver verdiensten, te dezen opzigte, te kort doen.

ook over de wijze, waarop de inënting geſchieden moet, en hetgeen daarbij dient te worden in acht genomen, niet handelen.

Het vee, door de vee-pest aangedaan, geſtorven of gedood zijnde, moet hetzelve, ingevolge de wet, terſtond met de huid en haar, op eene verwijderde plaats, diep begraven worden. De ſtal moet geheel gezuiverd en met *overgezuurd zee-zoutzuur* worden berookt. Alle omgang van menſchen, uit zoodanige huizen, waarin de ziekte plaats heeft, met anderen, moet geheel vermijd worden. Ook is ieder vee-houder verpligt, om, zoodra hij waarneemt of vermoedt, dat zijn vee door deze ziekte is aangedaan, onverwijld aan het gemeente-beſtuur zijner woonplaats daarvan kennis te geven.

---

doen, indien wij het voordeel hunner ijverige pogingen, ter vermindering van den algemeenen rampſpoed des lands, door de veepest te weeg gebragt, ook nu nog niet naar waarde en dankbaar wilden erkennen: daar toch, door hun, om van een enkel tijdvak te gewagen, onder aanmoediging vooral van de *Maatſchappij ter bevordering van den Landbouw*, te AMSTERDAM opgerigt, van het jaar 1777 tot 1786, een getal van 3769 Runderbeesten zijn ingeënt, van welke, door elkander gerekend, niet meer dan ongeveer twaalf ten honderd zijn geſtorven, terwijl, volgens de middelbare berekening, van het vee, door de natuurlijke beſmetting ziek geworden, van de vijf beesten doorgaans twee ſterven. — Bovendien hebben zij, door hunne naauwkeurige naſporingen en waarnemingen, eene ondervinding daargeſteld, welke welligt de Geneeskundige van volgende tijden zal kunnen bezigen, ter volmaking van het onvolkomene, dat er nog, opzigtelijk de kennis, genezing of verhoeding dezer ziekte, is overgebleven. Schijnt toch aan ſommigen het onmiddelijk dooden van het beſmette vee, — hoewel het zekerſte en, in zoo ver, het beste middel zijnde, ter ſtuiting van den voortgang der ziekte, — op zich zelf en te regt eene harde noodzakelijkheid te bevatten, welke tevens, alle verdere pogingen tot eene doelmatige genezing uitſluit, wij mogen geenszins geheel wanhoopen, dat er eenmaal, zoo lang de ziekte in eenig land nog beſtaat, ontdekkingen geboren worden, die het raadzaam kunnen maken, aan deze wet eene ruimere bepaling, of wel eene geheel andere en zachtere wijziging te verleenen.

ZESDE HOOFDSTUK.

Over de Ontsteking der Hersenen.

De ontsteking der hersenen gaat met de volgende verschijnselen gepaard: de oogen staan glinsterende, zijn rood beloopen en gezwollen, zoodat dezelve buiten het hoofd uitpuilen; de muil is heet en de tong met slijm overtrokken; de ooren en hoornen zijn buitengewoon warm: het hart klopt sterk en snel; het vee heeft den eetlust geheel verloren; het ziet in het eerst stijf voor zich neder, wordt daarna razende en wild, waarbij het woedend uitziet, schuimbekt, en ijsselijke benaauwdheden toont te hebben; somwijlen krijgt het eene trilling door al de leden. Niet zelden ontstaan deze toevallen zeer schielijk en onverwacht, waaraan het vee meermalen binnen weinige uren, ja zelfs binnen een kwartier uurs sterft. — Men noemt deze ongesteldheid ook de *razende blaar*, of *dolheid*. Kalveren, die gemest worden, en ook de aanhouders zijn daarna insgelijks onderhevig.

Tot de oorzaken dezer ziekte behooren: eene verhitte gesteldheid des bloeds, het steken der zon, bij heet zomer-weder, waartegen het vee zich niet in de schaduwe verbergen kan; eene zware slag op het hoofd, enz; bij stieren kan dezelve ontstaan uit eene al te sterke werking der teeldrift. De Koeijen kunnen dol worden, als men de Kalveren lang bij haar laat, en dezelve dan wegneemt; hierdoor schijnt evenwel niet zoo zeer een ware ontsteking der hersenen, als wel eene sterke aandoening der zenuwen en hersenen, te weeg te te worden gebragt, waaruit dezelfde verschijnselen geboren waren, als bij de eerst gemelde ongesteldheid plaats hebben.

Zoodra de opgegevene kenteekenen worden waargenomen, moet men het vee, drie of vier ponden bloed uit den halsader aftappen, alle vier uren twee looden *salpeter* in water ontbonden ingeven, en alle zes uren eene klisteer zetten, uit een aftreksel van *kamille bloemen*, *lijn-olie*, en *wonderzout* (zie blz. 140). In plaats dezer klisteren, kan men ook telkens vier looden *wonderzout* bij den gemelden drank voegen. Kan men met het beest omgaan, zoo is het zetten van eene

son

fontanel aan de hals of voor de borst zeer nuttig; de kop moet met een linnen doek omwonden, en deze bestendig met koud water natgemaakt worden. Neemt de ziekte, na weinige uren, niet af, zoo moet de aderlating herhaald worden, hetwelk ook nog wederom den tweeden of derden dag kan geschieden, indien de teekenen der razernij niet geheel over zijn, doch dan moet men eene mindere hoeveelheid bloed aftappen. Het doen van aderlatingen in de ooren of in den staart, zijn bij deze en andere ontstekingsziekten geenszins af te keuren: doch dewijl uit deze deelen alleen geene genoegzame hoeveelheid bloeds ontlast wordt, zijn dezelve ter genezing niet voldoende, en men moet daarom aan de aderlatingen uit de halsaders den voorkeur geven.

Met het ingeven van den drank en de aanwending der klisteren moet men zoo lang aanhouden, totdat de ziekte volkomen genezen is

Wanneer de dranken, als ook de klisteren, van wege het woeden van het vee, op den bepaalden tijd niet kunnen worden aangewend, moet men daarmede wachten, totdat er bedaarde tusschenpoozen komen, welke zulks toelaten; anders moet men hetzelve zoo vast trachten te binden, dat het geen mensch beschadiken kan.

ZEVENDE HOOFDSTUK.

Over de Keelontsteking

Bij de keel-ontsteking, welke ook de *Bron* genoemd wordt, hebben de volgende kenteekenen plaats: het vee wordt neerslagtig, en eet in het begin weinig, en vervolgens in het geheel niets meer; de ademhaling is moeijelijker; er heeft reutelen plaats, hetwelk bestendig sterker wordt; de mond is heet en droog, en onder den hals aan de sluik neemt men een gezwel waar, hetwelk, indien men hetzelve drukt, zeer pijnlijk is; wanneer het vee drinken wil, zoo kan hetzelve het water niet doorslikken, maar het loopt door den neus wederom uit; ook zal men daarbij een sterk en schie-

lijk kloppen van het hart en den pols, alsmede koortſige huiveringen waarnemen, waarbij de hoornen heet zijn.

De oorzaken dezer ontſteking, zijn, even als van andere ontſtekings-ziekten, gelegen in eene verhitte geſteldheid des bloeds, door aanzettende voeders, in het vatten van koude enz. Ook gaat dezelve meermalen gepaard met vervuiling der ingewanden, wanneer de tong tevens met een wit of geel ſlijm overtrokken is.

Neemt men deze verſchijnſelen der keel-ontſteking waar, zoo moet men twee ponden bloed uit de halsader aftappen, hetwelk, indien de moeijelijkheid en het reutelen der ademhaling niet genoegzaam beteren, den volgenden, of den derden dag moet herhaald worden. Men geve tevens het volgende middel in.

Neem: *Salpeter*, acht looden,
Wonderzout, twaalf looden.

Tot poeder gewreven zijnde, worden dezelve onder een half pond *honig* gemengd. Van deze likking moet het zieke vee, alle drie of vier uren, een lepel vol, met eene ſpatel op de tong geſtreken worden, waarbij de kop zoo lang eenigzins in de hoogte moet worden gehouden, totdat het is doorgeſlikt.

Is de tong met een dik, wit, of geelachtig beſlag overdekt, zoo voege men bij de voorgeſchrevene likking, een half lood *braakwijnſteen*, of geve den drank op blz. 152, bij de keel-ontſteking der Paarden voorgeſchreven, indien het beest dien door kan zwelgen. — Tevens is het dienſtig, twee malen daags, eene klisteer te zetten, ter bevordering van den afgang. (zie blz. 140.)

De gezwollene deelen onder den hals moet men, dagelijks tweemalen, inwrijven met het ſmeerſel, beſtaande uit *lijn-olie*, waarin *kamfer* is ontbonden, hetwelk op bladz. 152 is voorgeſchreven. — Voorts bezige men een dampbad, op de wijze, zoo als in het hoofdſtuk, over den droes der Paarden, is voorgeſteld.

Kan het vee nog iets door krijgen, zoo geve men laauw water, waaronder roggenmeel is geroerd, of lijnkoek-water, tot voedſel.

Wordt de ontſteking niet verdeeld, zoo moet men

het gezwel onder de keel tot rijpheid brengen, hetzelve alsdan openen, om den etter te ontlasten, en de verzwering vervolgens genezen, op de wijze, zoo als zulks in het hoofdſtuk, over de ettergezwellen geleerd is.

ACHTSTE HOOFDSTUK.

Over de Ontſteking der maag.

Het Rundvee is, even als de Paarden, uit dezelfde oorzaken, aan eene ontſteking der maag onderhevig. Deze oorzaken zijn: het eten van vergiftige kruiden, overvoedering, of het gebruik van zoodanig voeder, hetwelk tot gisting overgaat, wanneer de maag, door de ontwikkelde lucht, te ſterk kan worden uitgezet. Ook kan dezelve waarſchijnlijk door binnengeſlikte, venijnige, dieren worden veroorzaakt. De geneeswijze komt in het algemeen overeen met die, welke bij de maagontſteking der Paarden is voorgedragen.

Heeft het vee op eens te veel gegeten, waardoor de maag ongemeen opgeſpannen en ontſtoken wordt, daaraan kenbaar, dat hetzelve dikwijls liggen gaat, hevig ſteunt en diepen adem haalt, waarbij het den eetlust verloren heeft en niet herkaauwt, terwijl het gedurig naar de zijden omziet, zoo kan men, ieder uur, twee ponden water, waarin vier looden *wonderzout* zijn ontbonden, ingeven; hierdoor wordt het voeder in de maag verdund, opgelost en er uitgedreven.

Is men bewust, dat het vee eenig ſcherp vergift heeft binnen gekregen, waardoor de ontſteking der maag wordt veroorzaakt, zoo moet men, naar den onderſcheiden aard des vergifs handelen, zoo als in het bijvoegſel achter dit werk wordt voorgedragen.

NEGENDE HOOFDSTUK.

Over de Ontsteking der Nieren en Pisblaas.

De ontsteking der nieren vertoont zich onder de volgende teekenen: het vee verliest den eetlust; het hart slaat sterk en schielijk; het dier zet de achterbeenen onder het lijf en maakt daarbij een' krommen rug; de pis is hoog van kleur en wordt in eene geringe hoeveelheid ontlast; drukt men op den rug, ter plaats, daar de nieren liggen, zoo ondervindt het dier vermeerdering van pijn; ook zal men op deze plaats eene verhoogde warmte waarnemen; worden de Koeijen hierdoor overvallen, zoo gaat de melk weg.

Dezelfde oorzaken, welke eene ontsteking der nieren bij de Paarden te weeg brengen, zijn in staat, voor zoo verre dezelve ook op het Rundvee werken, om deze ziekte bij hetzelve te doen ontstaan. Dezelfde uit- en inwendige geneesmiddelen, aldaar aangeprezen, kunnen, ook hier worden aangewend.

De kenteekenen, oorzaken en geneeswijze van de ontsteking der pisblaas bij het rundvee, zullen insgelijks gemakkelijk kunnen worden opgemaakt, uit hetgene omtrent dezelfde ongesteldheid der Paarden is voorgedragen.

TIENDE HOOFDSTUK.

Over de Duizeligheid.

Deze ongesteldheid, ook de *bloe* of de *bloei* genaamd, waaraan zoowel de Kalveren, als het oudere vee onderderhevig zijn, kent men daaraan, dat hetzelve waggelt in het gaan, dikwijls op den grond valt en spoedig wederom opstaat. Somwijlen draait het vee bestendig in het rond. Dit heeft bij tusschenpoozen plaats, en duurt zoo lang, totdat de ziekte toeneemt, en het vee krachteloos wordt, wanneer hetzelve liggen blijft, sterke beweging met de pooten maakt, waarbij het hijgt, zeer benaauwd is, en dikwijls in korten tijd sterft, indien men het gene hulp toebrengt. — Het wit der oogen is rood beloopen.

Bij deze ongesteldheid schijnt eene vermeerderde beweging des bloeds naar het hoofd plaats te hebben, waardoor de hersenen gedrukt worden, weshalve dezelve, niet te onregt, met eene beroerte kan worden vergeleken. Volbloedig vee, en vooral mest-kalveren, welke sterk in het groeijen zijn, staan daarvoor het meest bloot. Men noemt deze ongesteldheid verkeerdelijk een *stilstand in het bloed.*

De duizeligheid is doorgaans het gevolg eener te sterke voedering, of van te ruime gras- of klaver-weiden; dezelve ontstaat mede uit zoodanige oorzaken, welke het bloed in eene sterke beweging brengen, zoo als verhitting des ligchaams door sterk loopen, aanhoudende warmte, vooral zonne-hitte, enz.; ook kan de prikkeling der wormen of andere onzuiverheden, in de ingewanden huisvestende, daartoe aanleiding geven.

Om de duizeligheid te genezen, moet men het vee, een- of meermalen, sterk laten in de halsader, alsmede in de ooren, en het zelve verkoelend doen laxeren, door, eenige dagen achter elkander, des morgens, acht looden *wonderzout* in te geven, of minder, naar evenredigheid van den ouderdom van het dier. Ook kan men ter meerdere verkoeling van het bloed, een of twee looden *salpeter*, in water ontbonden, dagelijks, laten gebruiken. Men legge doeken, in koud water bevochtigd, om den kop, of begiete denzelven daarmede gedurig.

Nadat het vee hersteld is, moet hetzelve minder sterk gevoederd worden, dewijl de duizeling anders ligtelijk terug komt, waardoor het onverwachts kan sterven.

Indien men waarneemt, dat er wormen in de ingewanden aanwezig zijn, welke als de oorzaak der duizeligheid mogten kunnen worden aangemerkt, zoo dienen tegen dezelve zoodanige middelen te worden gegeven, als in het hoofdstuk over de wormen van het Rundvee worden voorgedragen.

ELFDE HOOFDSTUK.

Over den Hoest.

De hoest ontſtaat bij het Rundvee uit verſchillende oorzaken, doch de meest gewone van dezelve zijn gelegen in het vatten van koude, en in het gebruik van muf en ſtoffig geworden hooi. Heeft het laatſte plaats, zoo moet men zoodanig hooi met beter en gezond voeder verwisſelen, of bijaldien men geen ander voeder kan toereiken, moet het ſchimmelige hooi, voordat het gegeven wordt, goed uitgeklopt, en het ſtof er uitgeſchud, en daar en boven met water, waarin zout is opgelost, beſprengd worden, waardoor het ſmakelijker en gezonder wordt. Men late daarbij tevens de volgende likking gebruiken:

Neem: *Bloem van Zwavel*, zes looden,
Poeder van Gentiaan-wortel,
Geſtampt Venkel-zaad, van ieder acht looden,
Geraspte Peper-wortel, een half pond.

Deze vermengd en met honig tot eene likking gemaakt zijnde, wordt het vee, des morgens en 's avonds, eene goede lepel vol daarvan ingegeven.

Wanneer de hoest het gevolg is van gevatte koude, en dezelve nog niet lang heeft geduurd, zoo geve men den volgenden drank:

Neem: *Vlier-bloemen*, twee handen vol,
Laat dezelve een half uur in een of anderhalve mengel goed bier trekken, en roer onder het doorgezijgde vocht:
Vlierſap, zes looden,
Eijerdoijeren, twee of drie.

De drank wordt op eens ingegeven en dezelve kan, den volgenden dag, naar eisch der omſtandigheden, herhaald worden. Hierbij moet men niet verzuimen, het beest in eenen warmen ſtal te zetten, en met ſtroo te wrijven, ten einde de uitwaſeming der huid te bevorderen. Het is tevens nuttig een dampbad aan te wenden om het vee warmen waſem te doen inademen; tot welk oogmerk men den kop in een zak, waarin warme gekookte garst gedaan wordt, binden kan, gelijk zulks in het hoofdſtuk over den droes der Paarden voorgedragen is.

Heeft de verkoudheidshoest reeds eenen langeren tijd ge-

geduurd, zoo kan men met voordeel van de volgende ontbindende likking gebruik maken:

Neem: *Bloem van Zwavel*, zestien looden,
Heemst-wortel,
Zoethout,
Geneverbeziën,
Anijs-zaad, van ieder acht looden.

Men make deze zelfſtandigheden tot poeder, en vermengd zijnde, worden dezelve met *vlierſap* of, in deszelfs plaats, met *honig* tot eene likking gemaakt; bij dezelve voege men voorts ook nog acht looden geraspte *peperwortel*. Van dit middel geeft men het vee, des morgens en 's avonds, telkens drie looden in.

Indien het vee aanhoudend kucht, waarbij de hoest droog, de ademhaling kort en benaauwd, de uitgeademde lucht heet, en de pols hard en ſnel is, terwijl de oogen en het ſlijmvlies van den neus rood zijn, en er tevens koortſige huiveringen plaats hebben, zoo zijn zulks teekenen, dat er eene longontſteking plaats heeft, welke aderlatingen en ontſtekingwerende middelen vorderen, hoedanige in het hoofdſtuk over de long-ontſteking der Paarden zijn opgegeven.

Het Rundvee is nog aan eene bijzondere hoest onderhevig, welke meer van eenen ſlijmachtigen aard is, en eenige overeenkomst met den droes der Paarden heeft.

Deze ziekte, die insgelijks door het vatten van koude wordt veroorzaakt, draagt ook den naam van de *ſnot*, *kwade ſnot* of *ſnot-kuch*, en gaat met de volgende omſtandigheden gepaard: In de eerſte dagen, dat de hoest plaats heeft, is het vee neerſlagtig en eet niet met de gewone graagte; vervolgens wordt het wederom vlugger en de eetlust meer natuurlijk; uit den neus vloeit eene dunne, ſlijmige, ſtoffe, hetwelk insgelijks uit de oogen plaats heeft; deze ſtoffe, welke vervolgens dikker wordt, blijft aan den neus en de haren der onderſte oogleden hangen, waardoor deze deelen bekorst worden en aan elkander kleven. Doorgaans zijn de deelen onder den hals en de kinnebak opgezet, zonder dat evenwel de klieren opgezwollen zijn. Is het vee anders gezond en goed bij vleesch, zoo herſtelt de ziekte veeltijds, zonder dat men daartegen bijzondere middelen behoeft aan te wenden, indien men ſlechts zorg draagt, dat het vee niet aan de koude is blootgeſteld; waarbij het insgelijks nuttig is, laauw drinkwater te geven, in

hetwelk eenige handen vol roggen meel of gemalen lijnzaad gemengd zijn. Indien daarentegen het vee mager en krachteloos is, zoo is het noodig middelen aan te wenden, welke in ſtaat zijn, deszelfs krachten te verſterken, en dezelve, ter affcheiding en ontlasting des ſlijms, te onderſteunen Men kan, tot dat einde, hetzelve des morgens en 's avonds, het volgende middel ingeven:

Neem: *Gentiaan-wortel*,
Genever beziën, van ieder een lood.

Tot poeder geſtampt zijnde, wordt hetzelve met een mengel water of bier ingegeven.

Het is tevens dienſtig, een of twee malen daags, een klein voeder te geven, beſtaande uit *gele knollen*, *peperwortel*, *jonge distelen*, en *cichorei-wortel* met de bladen, welke onder elkander geſtampt en met hakſel vermengd worden. Het gewone voeder moet bovendien ruim, gezond, en verſterkende zijn, waartoe behooren: grof gemalen gerst of ander koorn, als haver, gekookte boonen, gekookte en geſtampte aardappelen, lijn- of raapzaad-koeken, enz.

Wordt dit alles naauwkeurig opgevolgd, zoo zal de hoest weldra beteren en geheel genezen. Doch blijft het vee, gedurende dezelve, aan de koude blootgeſteld, of wordt het aanwenden van de gepaste middelen, indien de natuurkrachten alleen te zwak zijn, om de ziekte te overwinnen, verzuimd, zoo wordt dezelve langdurig, en niet zelden zeer gevaarlijk. Men neemt alsdan waar, dat eene of meerdere klieren onder de kinnebak, ter dikte van een hoenderei, opzwellen; de uitvloeijing van ſlijmſtoffe uit den neus duurt beſtendig voort; het vee vermagert en verzwakt meer en meer, niettegenſtaande hetzelve overvloed van gezond voeder erlangt, en ſterft eindelijk aan eene uittering.

Indien de ziekte niet te ver gevorderd is, kan de genezing worden te weeg gebragt, door zoodanige middelen, welke ſlijmontbindende zijn, en tevens de verteringskrachten der ingewanden opwekken; en dezelve, zoowel als de longen verſterken; bij voorbeeld:

Neem: *Spiesglans lever*, acht looden,
Bloem van zwavel, zestien looden,
Engel-wortel, of in deszelfs plaats,
Alands-wortel,

Gen-

Gentiaan-wortel,
Genever-beziën,
Zaad van watervenkel, van ieder tien looden.

Alles tot een poeder geſtampt zijnde, wordt hetzelve met *honig* tot eene likking gemaakt, waarvan men het vee, 's morgens en 's avonds, telkens twee looden, op de tong ſmeert, of in een pond water of bier ontbonden, ingeeft.

Heeft het vee dit middel vier dagen lang gebruikt, zoo moet men hetzelve eene fontanel voor de borst plaatſen, welke, gedurende veertien dagen, moet blijven liggen. Is de voorgeſchrevene hoeveelheid der likking opgebruikt, en het vee nog niet geheel herſteld, zoo kan men acht dagen wachten, en hetzelfde middel dan op nieuw aanwenden. — Een afkookſel van *ijslandsche mos*, of ook van gewoon *duin-* of *long mos*, als mede: van *hoefbladen*, *bitterzoet* met *zoethout* enz., in water, kan insgelijks met voordeel, ter genezing dezes ongemaks, worden aangewend.

Jonge Kalveren, vooral beneden drie maanden oud zijnde, krijgen dikwijls eenen hardnekkigen, en meermalen gevaarlijken, hoest, welke algemeen bekend is onder de verſchillende benamingen van de *kuch*, de *jagt*, de *hijg* of de *hag*. Ook noemt men denzelven wel, als bij uitſluiting, de *kalver-ziekte*. Dezelve draagt zich op de volgende wijze toe: Het Kalf begint eerst, van tijd tot tijd, zacht te hoesten, hetwelk ſteeds heviger en aanhoudender wordt, vergezeld van benaauwdheid; de hoest is droog en heeft een klinkend geluid, waarom men dezelve, in zoo verre, niet oneigenlijk de *kinkhoest* der Kalveren zoude kunnen noemen. Vervolgens gaat de eetlust weg, en de Kalveren beginnen te kwijnen en vermageren; zij laten den kop tusſchen de beenen hangen, en kugchen langs den grond. Sommige krijgen een ſterken doorloop, waardoor zij ten eenemalen van krachten beroofd worden; anderen blijven aanhoudend verſtopt en worden ongemeen benaauwd, zoodat zij, indien men hun geene verligting toebrengt, ſpoedig en al kugchende ſterven of ſtikken; terwijl de ziekte bij velen in eene ongeneeslijke uittering of waterzucht eindigt.

Zwakke, magere Kalveren, die onder de verlosſing

 veel

veel geleden hebben, fchraal en flordig onderhouden, of te jong gefpeend zijn, alsmede de zulke, welke laat in het voorjaar zijn geboren, ftaan aan de kuch-ziekte meer bloot, dan fterke, vroeg geborene en wel gevoede Kalveren. De bijkomende of aanleidende oorzaken van dezelve zijn gelegen in eene onregelmatige voedering, waardoor de Kalveren of te veel of te weinig te eten krijgen, — in de fchielijke overgang van melk tot ander hard voeder, hetwelk zwaarder te verteren is — in eene te fpoedige verandering van den invloed der lucht, welke het jonge vee ondergaat, wanneer hetzelve, in het voorjaar, uit warme, fomwijlen bedompte hokken, naar buiten in het opene veld gejaagd wordt, terwijl het weer guur en vochtig, vooral de nachten koud zijn of met vorst gepaard gaan. — Eenige werpen de oorzaak dezer ziekte op het eten van gras, waarop honigdauw gevallen is. Verder mogen hier als mede werkende oorzaken in aanmerking komen, lage., drasfige of natte weiden, welke onvoedzame grasfoorten opleveren; vooral is in dezen het zachte vlotgras, dat in de greppen en aan de kanten der flooten groeit, hetwelk de jonge Kalveren inzonderheid gaarne eten, hun, wegens deszelfs maagverflappende en winderige eigenfchap, nadeelig; — voorts fchielijke afwisfeling van den dampkring, als het opvolgen van koude nachten na heete dagen, in het midden of het laatst van den zomer.

Onder deze omftandigheden wordt niet alleen de uitwafeming des ligchaams ongeregeld of belet, maar vooral worden de werktuigen der fpijsvertering verzwakt en ontfteld, hetwelk ten gevolge heeft, dat er eene flechte en onvoedzame chijl bereid wordt, en tevens eene verzameling van taaije, flijmachtige, zure en fcherpe onzuiverheden in de maag en darmen wordt voortgebragt, waarom dus de *kuch* of *hag* voor eene ongefteldheid te houden is, wier zitplaats oorfpronkelijk in de laatstgenoemde ingewanden moet gezocht worden. — Dezelve is voor eene ware *maaghoest* te houden, gelijk zulks door het onderzoek, bij het openen der, aan deze ziekte geftorvene, Kalveren genoegzaam bevestigd wordt. Uit deze toch blijkt het, dat de pens doorgaans zeer bleek en zamengetrokken is, meestijds gevuld met onverteerd voedfel en zure ftof-

ſtoffen; de boekpens is, in deszelfs plooijen, bezet met .drooge of kleiachtige, taaije, zure of ſcherpe zelfſtandigheden, die ſomwijlen vaste klompen vormen; de lebbe en de darmen zijn meest ledig en ontſtoken, nu en dan met zwarte ſtippen of vlekken bezet; de aarsdarm is gevuld met eene harde, naar klei gelijkende, drekſtoffe, die als bevrozen mest uitziet, of, als er buikloop heeft plaats gehad, is dezelve ledig, maar ontſtoken; de lever vindt men vergroot, de galblaas ingetrokken en van weinig gal voorzien; het net is vermagerd.

Offſchoon nu de hoest, welke bij deze ziekte aanwezig is, zeker, ſomwijlen, gedeeltelijk kan veroorzaakt worden door de verſlijming der longen, als het gevolg der belette uitwaſeming, door het vatten van koude, zoo moet evenwel de drooge en krampachtige kuch voornamelijk beſchouwd worden, als de uitwerking der prikkeling, welke de raauwe en ſcherpe ſtoffen op de zenuwen der buiks-ingewanden oefenen, waardoor de longen, uit medegevoel, worden aangedaan. Dit wordt te meer daardoor waarſchijnlijk, dat de longen van Kalveren, die in het begin der ziekte geſlagt of geſtorven zijn, altijd frisch en gezond worden bevonden; doch als de ziekte lang heeft geduurd, neemt men waar, dat dezelve ontſtoken, met het ribben-vlies te zamen gegroeid, bont of blaauw van kleur, of ook met puisten of bleinen bezet zijn.

Om de kuch-ziekte, te genezen moeten de taaije ſtoffen, welke zich in de maag en darmen bevinden, door ontbindende middelen, eerst verdund en dan ontlast worden. Tot het eerſte oogmerk is het *gewone zout* een der dienſtigſte middelen. Men kan dus ieder kalf, gedurende drie of vier dagen, twee of drie looden *zout* in een mengel *karnemelk* of *melk-wei*, opgelost, ingeven. Vervolgens geve men hetzelve het volgende ontlastende middel:

Neem: *Rhabarber*, een lood,
Gewoon zout, of in deszelfs plaats.
Wonderzout, zes of acht looden,
Aftrekſel van kamille-bloemen, twee ponden,
Honig, of *gemeene Sijroop*, vier looden.
Meng het te zamen.

Dit geneesmiddel moet somwijlen nog herhaald worden, en wel, zoo lang men kan vermoeden, dat er nog slijm- en vuile drekstoffen zitten, meermalen, namelijk om de twee of drie dagen. Indien de verstopping hardnekkig is, zoo dient men tevens, een of twee malen daags, eene klisteer te zetten, van een aftreksel van *kamille bloemen*, met *gewoon zout* of *wonderzout* en *honig*, (zie blz. 140.) Heeft er reeds een sterken doorgang plaats, zoo geve men van de volgende poeders, drie malen daags, een, met een mengel *aftreksel van kamille-bloemen.*

Neem: *Poeder van Braakwortel,*
——— *Rhabarber*, van ieder een lood,
Kreefts-oogen, of *krijt*, twee looden.

Te zamen vermengd zijnde, worden dezelve in acht gelijke poeders verdeeld.

Indien de hoest met hevige benaauwdheid of kortademigheid gepaard gaat, zoo is het noodig, eene aderlating van een half of geheel pond, uit de halsader te doen, niet zoo zeer om de oorzaak der ziekte weg te nemen, als wel, om de aandrift des bloeds naar de longen en daardoor de benaauwdheid te verminderen.

Doorgaans neemt men waar, dat op de bewerkte ontlasting der stoffen, welke taai zijn, of ook als gekaasde melk uitzien, de kuch vermindert, offchoon dezelve niet geheel ophoudt. Men moet dan verder, als de ontlasting genoegzaam is geweest, en het door teekenen blijkt, dat er geene zoodanige schadelijke stoffen meer in de ingewanden aanwezig zijn, de ziekte door krampstillende middelen, die tevens de werking der maag versterken, genezen. Zulks dan door onderscheidene middelen geschieden. Met voordeel kan men zich hiertoe bedienen van de oplossing van een half of geheel lood *duivelsdrek* in een pond water, met een gelijk gedeelte melk, om den anderen morgen in te geven. Insgelijks is de volgende drank dienstig:

Neem: *Hondsdraf,*
Bijvoet, (*wilde alsem*), van ieder een hand vol.
Anijs-zaad, een lood,

De

De kruiden gesneden en het zaad een weinig gekneusd zijnde, worden dezelve in twee mengelen *oud bier* gekookt; bij het doorgezijgde vocht wordt gedaan:

Gewoon zout, twee looden.

Deze drank wordt in twee malen, namelijk 's morgens en 's avonds telkens de helft, ingegeven, alvorens laauw warm zijnde gemaakt. Heeft men het een of ander dezer middelen twee dagen laten gebruiken, zonder dat de krampachtige hoest betert, zoo voege men bij iedere gift, dertig droppen *vloeibaar heulsap*. Dit middel is te meer dienstig, indien met de kuch eene verzwakkende doorloop gepaard gaat: doch heeft er verstopping plaats, zoo moet men, onder deszelfs gebruik, het openlijf door de voorgeschrevene klisteren bevorderen. Voorts doen hier de afkookfels van *alands wortel*, *peperwortel*, *ijslandsch* en *duinmos*, van *hoefbladen*, *bitterzoet*, enz. in water of ook een afkookfel van eenige *uijen* in zoete melk zeer goede uitwerkingen. Nadat de hoest is weggenomen, kan men, ter verdere versterking der maag en verterings krachten, van het middel, op blz. 196. voorgeschreven, bestaande uit *gentiaan-wortel*, *genever-beziën*, *eiken-* of *wilgenbast* en *gewoon zout*, twee malen daags, telkens een lood over het voeder of met water ingeven, waardoor de kalveren achterna beter zullen groeijen.

Om de kuch-ziekte en vele andere ongesteldheden van het jonge vee voor te komen; moet men vooreerst, geene andere dan gezonde en sterke kalveren aanhouden; zij moeten, naar mate hunner krachten, geregeld met warme melk van dezelfde Koe, waarvan zij gekomen zijn, gevoed worden. Men geve hun vooral niet te veel op eens, maar herhale de drenking meermalen, waardoor de melk beter verteerd en de overlading wordt voorgekomen. Men zorge voor ruime hokken; opdat de kalveren zich vrij kunnen bewegen. De hokken moeten luchtig en droog zijn en het lig-stroo dikwijls vernieuwd worden. Men houde de huid zuiver door borstelen of spoelen met water, en wrijve dezelve dikwijls met stroo, om de uitwaseming te onderhouden.

Voorts moeten de jonge kalveren niet te vroeg en op eens van de melk genomen worden, maar men

moet dezelve langzamerhand ſpenen en aan ander voeder gewennen; insgelijks moeten dezelve, dagelijks, bij goed weer, uitgelaten worden, opdat zij aan de lucht gewend zijn, voordat ze in de weide gaan. Zoo veel mogelijk is, jage men de kalveren op hooge en drooge landen, zuivere de ſlooten en greppen van het zoogenaamde vlotgras, en zorge tevens voor zuiver drinkwater. Zeer voordeelig is het, dat men het jonge vee *zout* laat likken, als zijnde het beste middel ter bevordering der ſpijsvertering, en om het ontſtaan van ſlijm in de maag voor te komen, terwijl het tevens de buiksontlasting geregeld houdt. De ondervinding heeft in vele landen, de groote nuttigheid van het zout, ter bevordering der gezondheid, en bewaring tegen vele ziekten, zoowel voor het Rundvee als voor de ſchapen, reeds overvloedig bewezen, en zulks verdiende, in ons land, meer algemeen nagevolgd te worden. Men zette dus de Kalveren, van tijd tot tijd, in het hok een bakje met *zout* voor, waarvan zij kunnen likken. Insgelijks mag het *krijt* als een tweede behoedmiddel tegen ſommige ziekten der Kalveren, welke uit eene ophooping van zure ſtoffen in de maag en darmen ontſtaan, of daarmede gepaard gaan, gelijk bij de kuch-ziekte plaats heeft, aangeprezen worden. Men kan dus, op dezelfde wijze, eenige ſtukken *krijt* in een bak voorzetten, waaraan de Kalveren gaarne likken; door dit middel wordt het ontſtaan van zure ſcherpte in de maag voorgekomen, of dezelve, reeds aanwezig zijnde, weggenomen.

TWAALFDE HOOFDSTUK,

Over de bevangenheid.

De bevangenheid van het Rundvee, welke door het vatten van koude ontſtaat, wordt aan de volgende teekenen gekend: het vee eet weinig of niets, en de ooren en beenen zijn koud; daarbij zijn alle vier beenen en het ligchaam ſtijf, zoodat het vee, als hetzelve ligt, niet dan met de grootſte moeite, of in het geheel niet, kan opſtaan. Als hetzelve ſtaat, worden de beenen naar elk-

elkander toegezet, en de rug in de hoogte getrokken. Het vee trilt fomwijlen, en heeft koortfige huiveringen. Deze verfchijnfelen hebben, naar mate dat een Rundbeest meer of minder fterk bevangen is, in onderfcheidene trappen plaats.

Om de bevangenheid weg te nemen, is het noodig, eene aderlating van twee ponden uit de hals-ader te doen, en het vee in een matig warmen ftal, op droog ftroo, te zetten, het ligchaam vooral de beenen daarmede, bij herhaling te wrijven, en hetzelve met een kleed te overdekken, om de belette uitwafeming der huid te herftellen. Het wasfchen der beenen met warme *genever-fpoeling* is insgelijks nuttig. Voorts geve men hetzelve den volgenden drank, in twee malen, namelijk 's morgens en 's avonds telkens de helft, in:

Neem: *Vlierbloemen*,
Kervel, van ieder twee handen vol,

Laat dezelve een half uur lang trekken, op twee mengelen zwaar bier, en voeg bij het doorgezijgde vocht:

Theriak, twee looden.

Meng het te zamen.

Heeft de bevangenheid bij het een- of twee jarige Rundvee plaats, zoo moet men, naar evenredigheid des ouderdoms, eene mindere hoeveelheid bloed aftappen, en den voorgefchreven drank, in drie of vier malen, ingeven.

Men kan ook, nadat te voren eene aderlating is in het werk gefteld, dezen drank toedienen:

Neem: *Valkruid*, drie handen vol,

Kook hetzelve, gedurende een kwartier uurs, in vier ponden *zwaar bier*, en zijg het vocht door.

Van hetzelve wordt het vee de helft, met een half vierendeel loods fijn gewrevene *kamfer* ingegeven, men bedekt daarop het vee met een wollen deken, waaronder het, drie uren lang, moet blijven ftaan; alsdan neemt men de deken weg, en wrijft het geheele ligchaam, voornamelijk de beenen met ftroo. Den volgenden dag, wordt de andere helft van den gekookten drank met dezelfde hoeveelheid *Kamfer* ingegeven, en de overige behandeling, op dezelfde wijze, herhaald.

Bij-

Bijaldien de bevangenheid hierdoor niet geheel mogt worden weggenomen, zoo moet men dezelfde middelen nog eens aanwenden, en wanneer het beest alsdan niet volkomen van de verstijving genezen is, moet men eene fontanel voor de borst zetten, en hetzelve voorts in de weide laten gaan, wanneer, door dit middel en de beweging, de overgeblevene stijfheid doorgaans verdwijnt.

Het vee krijgt dikwijls, als het bevangen is, een' doorloop, waaromtrent in het hoofdstuk over deze ongesteldheid gehandeld wordt.

DERTIENDE HOOFDSTUK.

Over de Geelzucht.

Deze ziekte welke uit eene ongesteldheid der lever ontstaat, waarbij zich galdeelen in het bloed, of de andere vochten bevinden, wordt gekend aan de volgende teekenen: het vee verliest langzamerhand den eetlust en herkaauwt niet; de muil, het vlies, hetwelk van binnen den neus bekleedt, en de inwendige hoek der oogleden verkrijgen eene gele kleur; de drek en de pis zijn geel geverwd. Bij eenen hoogeren trap der ziekte, neemt de melk insgelijks eene gele kleur aan. — Deze ongesteldheid ontstaat algemeen in drooge en warme zomers, wordende de lever, door de aanhoudende hitte, tot eene vermeerderde afscheiding van gal aangezet, waarvan een gedeelte onder het bloed en de overige vochten zijnde opgenomen, aan dezelve eene gele kleur wordt medegedeeld.

Neemt men de opgegevene kenteekenen waar, zoo moet men afvoerende middelen geven, om de, zich in het ligchaam bevindende overvloedige galdeelen, langs het darmkanaal af te leiden, bij voorbeeld:

Neem: *Wonderzout*, twaalf looden,
Jalappe, anderhalf lood,
Rhabarber, twee looden.

Tot poeder gestampt en vermengd zijnde, wordt het in drie gelijke hoeveelheden afgedeeld, waarvan, om den

den derden dag, een deel met water wordt ingegeven; of:

Neem: *Gezuiverde Aloë*, een lood,
Jalappe, een half lood,
Wonderzout, vier looden.

Alles tot poeder gestampt en vermengd zijnde, wordt hetzelve, alle drie dagen, des morgens nuchteren, met een pond water ingegeven.

Heeft het vee hiervan eene zachte en genoegzame ontlasting gehad, zoo wordt hetzelve dagelijks eene lepel vol *teer* met water ingegeven, totdat de ziekte genezen is.

Krijgt het vee de geelzucht, wanneer het nog op stal staat, zoo moet men hetzelve geen droog voeder geven, maar het moet met gestampte kool, wortelen, rapen, gekookte aardappelen, zemelen of gemalen koorn gevoederd worden.

Ook gaat de geelzucht meermalen met eene ontsteking der lever gepaard. In dit geval, hebben er, behalve de opgegevene, nog de volgende kenmerken plaats: er loopt een geel slijm of zeever uit den mond; de gang is traag, stijf, of het vee gaat kreupel; de ooren zijn koud, de muil is droog en heet; het vee is pijnlijk, als men het in de regter zijde, onder de korte ribben, daar de lever gelegen is, drukt, de oppervlakte van het geheele ligchaam is buitengewoon warm op het gevoel; het vee heeft sterken dorst; het hart slaat hard en snel, en er hebben zigtbare teekenen van koorts plaats.

Zoodra zich deze kenteekenen openbaren, moet men twee ponden bloed uit de hals-ader aftappen, en eene fontanel voor de borst zetten. Ook moet men dagelijks twee klisteren zetten (zie blz. 140), en, alle zes uren den volgenden drank ingeven:

Neem: *Salpeter*, een lood,
Wonderzout, twee looden,
Rhabarber, een half lood.

Alles tot poeder gewreven en gemengd zijnde, wordt hetzelve met twee ponden water ingeven.

Neemt de ziekte af, hetwelk men daaraan onderkent, dat het vee vrolijker wordt, en de eetlust terug komt, zoo behoeft men dagelijks slechts twee dranken te geven

en

en eene klisteer te zetten; totdat de ziekte volkomen genezen is.

Krijgt het vee, na het gebruik van dezen drank, te ſterke buiks-ontlasting, zoo moet men, met deszelfs gebruik, zoo lang ophouden, totdat zulks niet meer plaats heeft, kunnende men intusſchen een lood *ſalpeter* in water ontbonden, ingeven. Wat het drinken betreft, men geve het vee zoo veel, als het hebben wil, en menge onder ieder emmer water, twee handen vol roggenmeel en eenige lepels vol honig.

Betert de ziekte, op deze wijze, niet binnen weinige dagen, zoo wende men het middel aan, beſtaande uit *verzoet zout-zuurkwik*, *uittrekſel van gras-wortel*, en *vlierſap*, alsmede de inwrijving der *kwikzalf*, op de plaats der lever, zoo als dezelve op blz. 158 zijn voorgeſchreven.

Wanneer de geelzucht hardnekkig of langdurig is, en zich op geene der voorgeſchrevene wijzen, laat genezen, zoo is het te vermoeden, dat er verhardingen in de lever gevonden worden, of dat er galſteenen in de galblaas aanwezig zijn, welke den galleider verſtoppen, en waardoor de ontlasting der gal naar de darmen belet wordt. Alsdan is het nutteloos, ter genezing der geelzucht, geneesmiddelen aan te wenden.

De geelzucht, vloeit insgelijks niet zelden voort uit eene ziekelijke geſteldheid der lever, waarbij zich de zoogenaamde *leverbotten* of *leverwormen* (*Fasciola Hepatica*) in dezelve ontwikkelen, welke de galleiders verſtoppen, waardoor de vrije uitvloeijing der gal belet wordt. Als zoodanig is dezelve het gevolg van aanhoudend nat weer in den zomer of herfst, van het loopen in lage moerasſige weiden enz. Zij gaat veeltijds gepaard met of wordt gevolgd van de buik-waterzucht, in welk geval, deze ongeſteldheid bij den landman algemeen bekend is, onder den naam van de *water-lever*, de *watergal*, *galligheid*, of het *ongans*, waarover in het volgende hoofdſtuk gehandeld wordt.

VEER-

VEERTIENDE HOOFDSTUK.

Over de Waterzuchtige gefteldheid of het Ongans.

Hieronder wordt verftaan eene kwijnende ongefteldheid van het vee, waarbij de werktuigen der fpijsvertering, als de maag, darmen, de lever, milt enz. ziekelijk zijn aangedaan, waardoor het vee krachteloos wordt, vermagert, en eene ophooping van water of flijmige vochten in de holligheid van den buik, of tusfchen het celwijsweeffel der fpieren, als mede fomwijlen eene fterke uitzetting des ligchaams, door lucht, welke zich eindelijk in de darmen, uit de daarin aanwezige, rotachtige ftoffen, ontwikkelt, ontftaan.

De kenteekenen dezer ongefteldheden zijn deze: het vee wordt loom in het gaan; de dijen of het achterftel zwellen op, en wanneer men er met de vingeren op drukt, blijven er kuilen in de huid ftaan; vervolgens zwelt ook de buik op, welke zich meer en meer uitzet. In het begin ligt het vee, den meesten tijd, en ftaat moeijelijk op, doch als de waterzucht op het hoogst is, vermijdt hetzelve het nederliggen en blijft dan meest overeind ftaan; de eetlust en herkaauwing duren eerst nog voort, doch nemen vervolgens af, de oogen ftaan flaauw en als in het hoofd weggezonken; dikwijls zijn de oogleden gezwollen; is de lever tevens aangedaan of bedorven, zoo neemt men meermalen eene gele kleur in het wit der oogen waar; het vee watert weinig; bij de Koeijen vermindert de melk, en dragtige Koeijen zetten veeltijds de Kalveren af.

Het ongans is een gevolg van het weiden op drasfige of overftroomde landen, die een flecht waterig, en onvoedzaam gras voortbrengen, alsmede van natte zomers, na flappe winters; gelijk insgelijks het buiten loopen van het vee laat in den herfst, op laag land, in koud en regenachtig weer, daartoe aanleiding kan geven. Door deze oorzaken worden de vezelen des ligchaams, inzonderheid der ingewanden, en de werking van het opflorpend vaatgeftel verflapt, de uitwafeming der huid be-

belet, waardoor de ſpijsvertering verzwakt, en eene verſlijming der buiks-ingewanden en ophooping van overtollige, waterachtige deelen in het ligchaam worden voortgebragt.

Om het vee van deze ziekte te doen herſtellen, is het noodig, hetzelve op een droogen ſtal te zetten, en droog, gezond en krachtig voeder toe te dienen, waarbij men eene matige hoeveelheid gekookte boonen of koorn-voeder, als ook lijnkoeken, voegen mag. Men borſtele of wrijve het geheele ligchaam dikwijls met ſtroo, om de uitwaſeming te bevorderen. Op deze wijze herſtelt het vee, indien de ziekte niet te ver gevorderd, noch de krachten te veel verminderd zijn, dikwijls, terwijl de uitwaſeming en pis-afſcheiding mede door de warmte van den ſtal worden aangezet en vermeerderd. Somwijlen evenwel ſukkelen zoodanige beesten den winter door, en ſterven, des voorjaars, in de maand Maart of April, aan verval van krachten.

Hierbij is het nuttig, het vee, dagelijks, twee of drie looden gewoon *zout* over het voeder te geven, of men beſprenge het hooi, met water, waarin zout is opgelost. Het zout is ook hier als een voortreffelijk ontbindend middel te beſchouwen, ter verbetering der ſpijsvertering, terwijl het den afgang bevordert en de piswegen opent. Voorts late men het volgende middel gebruiken:

Neem: *Gentiaan-wortel*,
Eiken of *Wilgenbast*,
Engel-wortel,
Genever-beziën, van ieder acht looden.

Alles tot poeder gemengd zijnde, geve men van hetzelve, eenmaal daags, twee looden in eene halve flesch *bier* in. Waarſchijnlijk is ook de *terpentijn-olie* in deze ziekte van het Rundvee, even als in het ongans der Schapen, een nuttig geneesmiddel.

Wij zullen hier bijvoegen eene korte beſchrijving van het ongans en deszelfs behandeling, zoo als deze ziekte, in de jaren 1816 en 1817, in onderſcheidene gewesten van ons land, vooral in OVERIJSSEL GELDERLAND en HOLLAND, als een gevolg der vochtige geſteldheid des dampkrings, en van de, toen plaatshebbende, aanhoudende regens en overſtroomingen, en de daardoor veroorzaakte waterachtige rotachtige, on-

onvoedzame gesteldheid van het gras, zoowel als van het spaarzaam en sleeht gewonnen hooi en bedorven winter-voeder, aanmerkelijke verwoestingen onder het Rundvee heeft aangerigt. Bij deze ziekten werden, volgens hare verschillende tijdperken, de volgende verschijnselen waargenomen:

Eerste tijdperk. Vermindering der levendigheid van het beest, tragen gang, teekenen van ongevoeligheid, dikwijls geringe verlamming van eenige leden, somwijlen gepaard met onverzadelijkheid in het eten, terwijl ook somtijds het voeder door het vee geweigerd werd; de neus en holte van den mond waren met dik slijm bezet; de buik was iets opgezwollen; de afgang duidde eene onvolkomene verduwing der spijzen aan; uit den mond zoowel als van aehteren werden vele stinkende winden ontlast, zijnde *koolstofzuur-waterstofgaz.* Deze toestand duurde dikwijl vijf weken en langer, wanneer deze overging tot het

Tweede tijdperk. Thans weigerde het dier geheel zijne plaats te verlaten en voedsel tot zieh te nemen; de neus- en mondholte vloeiden over van een zeer taai slijm; er had sterke rogeheling plaats, en het beest loeide dof; gaf, eene Koe zijnde, slijmerige melk, welke, even als het afgetapte bloed, eene blaauwe, roodaehtige kleur op de oppervlakte vertoonde; het beest was duizelig; de opgezetheid van den buik was aanmerkelijk toegenomen; en deze toestand ging snel over tot het

Derde tijdperk, waarin het dier op de eene zijde, gewoonlijk op de regter, uitgestrekt, in stuipachtige trekkingen, lag, terwijl de buik uitermate was opgezet en de ademhaling slechts met lange tusschenpoozen plaats had; het beest liet dikwijls een dof en diep uitgehaald gesteun hooren; hetzelve stierf alsdan plotseling nadat veeltijds, te voren, de afgang van eenen dunnen en stinkenden aard, en met vele maden vermengd, onwillekeurig geloosd werd.

Bij de opening, werden de darmen met een taai slijm overtrokken bevonden, en in de lever, longen en hersenen waren geheele klompen van maden aanwezig.

De volgende behandeling werd daarbij zeer nuttig bevonden, als door welke vele beesten, in het eerste en tweede tijdperk der ziekte verkeerende, werden her-

herſteld. — In het derde tijdperk had zulks evenwel minder plaats.

Zoodra het dier lusteloosheid, gebrek aan eetlust of onverzadelijkheid aan den dag legde, werden hetzelve, des morgens en 's avonds, drie looden *ammoniak-zout*, op het voeder geſtrooid, ingegeven; den derden avond gaf men ieder beest vier looden van dit middel. Hierop volgde gewoonlijk een vermeerderde afgang; het ſlijm werd dunner en vloeide uit den neus en mond, met vermindering der ziekte-verſchijnſelen. Zoo desniettegenſtaande de ziekte bleef aanhouden, gaf men, alle uren, een poeder naar het volgende voorſchrift bereid.

Nr. 1.

Neem: *Zwarte Nieswortel*, twee looden,
Kolokwint, met eenige ſlijm van Dragant-gom gewreven, drie vierendeel loods.
Krijt, acht looden.

Tot een fijn poeder gewreven en vermengd zijnde, werden dezelve in zestien gelijke deelen verdeeld.

Na de vierde gift volgde eene ſterke afzondering van ſlijm en ook de afgang vermeerderde, welke, naauwkeurig onderzocht, klompen van maden bevatte. Zoo de dieren zeer onrustig werden, hield men op met meer van deze poeders te geven, doch dan werden, des avonds van het volgende middel, twee of drie looden toegediend:

Nr. 2.

Neem: *Brandige Dierlijke*, of *Hoorn-olie*.
Terpentijn, van ieder acht looden.

Meng het te zamen.

Den volgenden morgen werden wederom van Nr. 1 twee poeders in een tijdruimte van twee uren gegeven, en een half uur na de laatſte gift, drie looden van Nr. 2. In den afgang, ja zelfs in de pis, vond men dan vele duizenden van maden. Na twee uren werd de halve gift van Nr. 2 herhaald; deze behandeling werd den volgenden dag, naar eisch der noodzakelijkheid, op dezelfde wijze aangewend. Daarna moesten de volgende middelen gegeven en derzelver gebruik eenigen tijd worden voortgezet.

Nr. 3.

Neem: *Tweejarigen bast van Vlier*, (in Februarij ingezameld) drie looden.

Grof

Grof geſtampt zijnde, wordt dezelve met een half pond kokend water, in eene matige warmte, een uur lang getrokken, en dan het vocht door linnen gezegen. Vervolgens wordt dezelfde bast, twee malen, met derde halve ponden water opgekookt, en het vocht, doorgezijgd zijnde, met het eerſte afkookſel gemengd. Bij hetzelve wordt alsdan gevoegd:

Ammoniak-zout, anderhalf lood.

De aldus bereide drank werd het zieke beest, des morgens en 's avonds, ingegeven.

Ook het volgende poeder wordt, nadat vooraf, door giften van ammoniak-zout, de water-vaten geopend zijn, als nuttig in alle tijdperken dezer ziekten, aangeprezen:

Nr. 4.

Neem: *Wortel van Nachtſchade*, een lood,
——— —— *Valkruid*,
Zaad van Water-venkel, van ieder acht looden.

Tot een fijn poeder geſtampt zijnde, wordt van het zelve, driemaal daags, eene ſpijslepel vol, op het voeder geſtrooid, aan het vee gegeven. Hierbij worden tevens het gebruik van andere, inlandſche, bittere middelen, als van het *Duizendblad*, de *ſtinkende gouw*, het *water-drieblad*, de wortels en bladen van de *hondstong* of den *leeuwentand* enz. aangeprezen.

In het tweede tijdperk was het lijf dikwijls zoo opgezet, dat deze toeſtand eene ſpoedige hulp vorderde, en dan werden koude klisteren van *tabak*, *mosterdzaad*, en *potasch* aangewend. Het drinken van veel koud water, was insgelijks nuttig, om de inzuiging der, in de buik ontwikkelde, lucht te bevorderen.

Het hooi, dat de beesten werd voorgeworpen, werd met eene geringe hoeveelheid *zeezout-zuur*, met veel water verdund, bevochtigd, (bij voorbeeld, op de honderd ponden hooi, zes of acht looden van dit zuur, met eene groote hoeveelheid water vermengd.)

Voorts werdt als dienſtig aanbevolen, voor het zieke vee twee ſtallen te beſtemmen, den eenen voor die, welke zich in het eerſte tijdperk der ziekte bevonden, den anderen voor die van het tweede en derde tijdperk. Ook moeten de ſtallen dikwijls gelucht, en, zoowel de gezonde als ziek wordende beesten, op den, mid-

middag als het weder zulks toe laat, in de opene lucht gedreven worden. Deze ziekte werd flechts voor aanftekende gehouden, door de befmetting van het flijm der zieke dieren; om welke reden de beesten van elkander dienen verwijderd te worden, dewijl anders dit flijm zich onder het eten, aan het voeder mededeelde, waardoor de ziekte fpoedig onder de kudde werd voortgeplant (*).

(*) Deze befchrijving is getrokken uit hetgene, door den Hee. C. L. BLUME, omtrent deze ziekte wordt medegedeeld in den KONST- EN LETTERBODE voor 1817 Nr. 7. — Door Z. E. den GOUVERNEUR van ZUIDHOLLAND is, ter zelfder tijd, het volgende middel, door den Veearts VAN CLEEF tegen deze ziekte voorgefchreven, bekend gemaakt:

Neem: *Geftampte Gentiaan-wortel*,
——— *Tormentilla-wortel*.
——— *Galange-wortel*,
——— *Genever-beziën*,
——— *IJzer-vitriool*, (groen koperrood).
van ieder drie looden.

Meng het te zamen.

Hiervan werd des morgens en des avonds, eene tinnen lepel vol, in eene flesch bier gekookt, ingegeven.

Verder dient het flecht gewonnen hooi met pekel befprengd en de onderbuik der beesten, twee of drie malen daags, befmeerd te worden met *gekamferden brandewijn* en *bijtende ammoniak-geest*.

Insgelijks vind men in den KONST- EN LETTERBODE van 1817 N. 10, medegedeeld hetgene door de COMMISSIE, zamengefteld uit de leden der PROVINCIALE COMMISSIE VAN LANDBOUW en GENEESKUNDIG ONDERZOEK en TOEVERZIGT, in OVERIJSSEL, ter ftuiting der heerfchende ziekte onder het vee beraamd is, hetwelk hierin beftaat: dat, ter voorbehoeding der ziekte, het voedfel verbeterd worde, door het flechte hooi te dorfchen en te kloppen en hetzelve, kort gefneden, met eene gelijke hoeveelheid gefneden ftroo te vermengen, met bijvoeging van gekookt lijn-zaad of wel met vermenging van lijnzaad garften- of havermeel, in water opgelost, en, ten minfte, een theekopje vol *zout*, voor ieder beest, onder het dagelijksch voeder. Voorts neme men, om tot geneesmiddel te dienen, twee ponden *eikenfchors*, te koken in acht ponden water, tot dat hetzelve op de helft verkookt is, waarin dan een half pond *kalmus-wortel*, gedurende een half uur, moet trekken, of wel, bij gebrek daarvan, twee handen vol fijn gefnedene *Alfem*, met bijvoeging, ten laatfte, van vier handen vol *zout*; van welk middel, twee malen daags, een half oord of een vierde flesch behoort te worden ingegeven.

VIJFTIENDE HOOFDSTUK.

Over het zwellend of loopende Vuur.

Dit ongemak, meer algemeen bekend onder den naam van de *Blaar-ziekte*, is eene ongefteldheid, welke, in ons land, geenszins tot de zeldzame ziekten behoort, en die, uit hoofde van de fnelheid, waarmede zij ontftaat en toeneemt, zeer gevaarlijk en dikwijls doodelijk wordt, indien daartegen niet fpoedig gepaste hulp wordt aangewend.

De blaar wordt aan de volgende teekenen gekend: het beest heeft eene brandende hitte over het geheele ligchaam, en zoekt, als het deze ziekte in de weide krijgt, naar water om zich te verkoelen, waarin hetzelve zich fomwijlen met groote onftuimigheid werpt en omwentelt; het hoofd zwelt tevens fterk op, de oogen worden ongemeen opgezwollen, alsmede de muil en de wangen; naarmate de zwelling van deze of gene deelen meer of minder hevig is, wordt de ziekte fomwijlen onderfcheiden in de *oogblaar* of het *oogvuur*, en in de *fnotblaar* of het *fnotvuur*, bij de Koeijen vertoont zich de klink insgelijks opgezet; er komen op het ligchaam zelf builen of bulten te voorfchijn, welke in elkander vloeijen, zoodat de zwelling zich fpoedig over het ligchaam uitbreidt, waardoor de huid ftrak om hetzelve gefpannen wordt en hol klinkt, als men er op drukt; de ademhaling is moeijelijk en benaauwd; het vee blaast fterk door den neus, waarbij veel flijm uit denzelven en den mond vloeit; de flikking is moeijelijk; de polsflagen van het hart zijn hard en fnel.

De ware oorzaken, zoo min als de aard dezes ongemaks fchijnen, voor als nog, niet duidelijk bepaald te zijn. Sommigen houden hetzelve voor de uitwerking van het eten van vergiftige kruiden, welke in de weiden groeijen: doch, dewijl het geenszins uitgemaakt is, aan welke planten zulks zou moeten worden toegefchreven, houden zij deze vooronderftelling, hoewel wij dezelve niet voor ongegrond durven verklaren, tot dus verre, voor onzeker; door anderen wordt het ontftaan der blaarziekte toegekend aan het fchielijk vatten van koude, waardoor de huid verftopt raakt.

Hoe dit zij, het komt ons waarfchijnlijk voor, dat er

bij

bij de blaarziekte, eene hevige kramp- of ontstekingachtige verstopping, of ander beletsel in het vaatgestel van eenig inwendig deel plaats heeft, waardoor de vrije omloop des bloeds wordt verhinderd, en waarvan de opzetting of zwelling der uitwendige ligchaams-deelen het gevolg is.

Dit gevoelen laat zich het best vereenigen met de geneeswijze, welke tegen deze ongesteldheid, door de ondervinding, als zeer nuttig bevonden wordt. Dezelve bestaat daarin, om door aderlatingen, alsmede door verkoelende en tevens krampstillende middelen, eene schielijke ontspanning in het vaatgestel te weeg te brengen. Het doen eener ruime aderlating uit de halsader van twee ponden, bij volwassen vee, en bij jong vee, naar evenredigheid, in eene mindere hoeveelheid, zoodra de eerste teekenen der ziekte worden waargenomen, is het beste middel, om de opzwelling dadelijk tegen te gaan; men kan de beesten insgelijks over de ooren snijden, zoodat dezelve sterk bloeden; sommigen zijn gewoon het vee de tong uit den mond te haalen, en, met eene schaar of mes, een stukje van derzelver punt af te snijden of wel hetzelve af te bijten, waardoor insgelijks de zwelling, doorgaans spoedig vermindert, of weggenomen wordt (*). Men

(*) Een ervaren Landman, met name HARM ROZINO BOSCHMA, wonende te KROPSWOLDE, in de Provincie GRONINGEN, die zich, sedert eenige jaren, alleen uit eigene liefhebberij en, om aan zijne medemenschen, zonder voor zijne diensten eenige belooning te vorderen, nuttig te zijn, op de kennis en behandeling der vee-ziekten heeft toegelegd, verzekert mij, dat hij onderscheidene beesten, aan de blaar gestorven, geopend heeft, en bestendig is bevonden, dat de long- of strotklep op de opening van den strot was teruggeslagen of nedergedrukt, zoodat deze deelen als door zamenlijming, aan elkander waren gehecht, en niet dan met eenige moeite, door middel van een geschikt werktuig, konden worden gescheiden. Somwijlen zou zelfs de strotklep in de gemelde opening aanmerkelijk dieper zijn ingedrongen dan natuurlijk plaats heeft. Hij schrijft enkel aan deze oorzaak het ontstaan der blaarziekte toe, en zegt, dat de Paarden aan hetzelfde ongemak, uit dezelfde oorzaak, onderhevig zijn. Veeltijds komt, volgens hem, het vee dit ongemak over na sterke vermoeijenis, als het op den weg gedreven wordt, of ook door kramp.

Daar ik dit nergens aangeteekend vind, noch vernomen heb, dat zulks door anderen waargenomen is, heb ik deze zaak belangrijk

Men geve daarbij terſtond den volgenden drank:

Neem: *Salpeter*, twee looden,

Duivelsdrek, een lood.

Ontbindt dezelve in eén mengel *water* en geef hetzelve op eenmaal in. Heeft men deze middelen niet terſtond bij de hand, zoo geve men een handvol *gewoon zout* in een pond *azijn* of *karnemelk* ontbonden in.

Heeft de zwelling zich reeds over het geheele ligchaam uitgebreid, zoo moet, na de voorafgegane aderlating, de eerst voorgeſchrevene drank, drie malen daags, worden ingegeven, en de opgezwollene deelen hier en daar met eene laatvlijm of ſnepper, doorgeſlagen worden, waardoor de zwelling veel verminderen zal. Uit dezelve wordt lucht of ook een waterig vocht ontlast; welke, zoo veel mogelijk, er uitgedrukt moeten worden; men wascht deze plaatſen vervolgens, nu en dan, met *water*, waarin zout ontbonden is. Indien, aan het een of andere gedeelte van het ligchaam, etter mogt geboren zijn, zoo blijft er, nadat de zwelling

ling

---

rijk genoeg geoordeeld, om dezelve hier mede te deelen, ten einde daardoor aanleiding te geven, om nader onderzoek te doen, in hoe ver zulks algemeen plaats hebbe. De gemelde Vee-meester voegt er bij, dat het beste hulpmiddel ter genezing der blaarziekte daarin beſtaat, om de tong terſtond uit den mond te halen, en dezelve met eenige kracht voorwaarts te rukken, waardoor de ſtrotklep wederom los en vrij wordt gemaakt. Hij is van oordeel, dat het geenszins noodig is, tevens een ſtukje van de tong te ſnijden of af te bijten, gelijk gewoonlijk geſchiedt; wordende, zijns oordeels, aan de geringe bloeding, hierdoor te weeg gebragt, wel algemeen, doch geheel te onregt, de ſpoedige uitwerking van dit bekende en beproefde middel tegen de blaar toegekend. Hij houdt evenwel de ontlasting van bloed uit de tong daarbij geenszins nadeelig, in zoo ver als dezelve kan dienen, om eene ontſpanning in de gezwollene deelen der keel, van den mond, het hoofd, enz. te weeg te brengen.

Ik durf omtrent het wezenlijke van het ontſtaan der blaarziekte uit deze opgegevene oorzaak niets beſlisſen, offchoon ik, op grond der gemelde verzekeringen, zulks niet als ongegrond durf verwerpen, vermits het mij niet onaannemelijk voorkomt, dat door zoodanige werktuigelijke, geheele of gedeeltelijke, ſluiting der opening van den ſtrot, de ademhaling en met dezelve de omloop des bloeds onmiddelijk belemmerd, of ten eene male belet moet worden, waarbij de ſchielijke verſchijning van dergelijke opzwellingen der uitwendige deelen des ligchaams, gepaard met benaauwdheid en ſtikking, als onafſcheidbare gevolgen, zich als zeer begrijpelijk laat voorſtellen plaats te kunnen hebben.

ling is neergevallen, eene verhevenheid terug, welke tevens week is; deze moet aan de onderzijde geopend en de etter er uitgelaten worden. Door de wond open te houden, zoodat de etter een' vrijen uitgang hebbe, en het gezwel dikwijls met koud water te wasfchen, zullen zoodanige etterzakken fpoedig genezen.

Veeltijds volgt op de blaar-ziekte, nadat de builen geflonken zijn, een afval of ruijing van het haar, hetwelk dan op nieuw wederom aanwast, doch waarbij het zonderlinge verfchijnfel plaats heeft, dat het witte haar zelden wederom te voorfchijn komt, op de plaatfen, daar de blaren geweest zijn.

ZESTIENDE HOOFDSTUK.

Over het Bloedpisfen.

Deze ziekte, ook het *roode water*, de *weerweide* of de *wee* genoemd, komt, in fommige ftreken onzes lands, dikwijls voor, en wordt meest zeer gevaarlijk, vooral indien dezelve verwaarloosd, of verkeerdelijk behandeld wordt. — Zij gaat met de volgende kenteekenen gepaard; het vee is neerflagtig en eet niet met de gewone graagte; de ooren zijn koud en men neemt eene fterkere en fnellere klopping van het hart waar, welke in evenredigheid toeneemt, naarmate dat de ziekte heviger wordt; de eetlust gaat vervolgens geheel weg en het vee herkaauwt niet meer; het ftáat in eene pijnlijke houding, met de zijden ingekrompen en met een' krommen rug; de pis is met bloed vermengd en daardoor rood geverwd; dikwijls hebben er vergeeffche pogingen tot waterloozing plaats, waarbij dan, bij tusfchenpoozen, eenige gulpen roodbloedige pis ontlast wordt; de melkkoeijen raken fpoedig van de melk, en de fpeenen laten dikwijls bloed door, waardoor insgelijks de melk bloedig wordt.

Neemt de ziekte toe, zoo raakt de afgang tevens verftopt; de mest wordt meer en meer hard, en als dezelve wordt afgehaald, is hij met bloed vermengd, of bezit eene bruine zwartachtige kleur; hierbij wordt eene fterke warmte in den endeldarm waargenomen; insgelijks

lijks heeft er uitwendig, op het kruis en boven aan den ſtaart hitte plaats; het haar ſtaat aldaar, als borſtels, in de hoogte; de mond is heet en droog; het vee wordt daarbij kortademig, benaauwd, en ſterft doorgaans binnen drie of vier dagen, na het ontſtaan der ziekte.

Uit deze verſchijnſelen blijkt, dat er een verſterkte aandrang van bloed naar de nieren plaats heeft, hetwelk, door de niervaten doorgelaten wordende, zich met de pis vermengd. Ook ſchijnt er, bij de vermeerdering des ongemaks, bloed door de vaten van de darmbuis te dringen, hetwelk zich in den endeldarm ontlast; wanneer men zegt dat het *ruggebloed* met de wee gepaard gaat. Tevens gaat met den vermeerderden toevloed van bloed naar deze deelen, eene ontſteking van dezelve gepaard, welke in hevigheid toenemende, zich verder uitbreidt, en ſpoedig tot het vuur overgaat, gelijk zulks bevestigd wordt, door de opening der, aan de wee geſtorvene, beesten, bij welke niet alleen de nieren en darmen, maar zelfs andere deelen, als het net, de milt en de long door ontſteking en verſterving aangedaan worden bevonden.

Wat de oorzaken betreft, welke tot het ontſtaan dezer gevaarlijke ongeſteldheid aanleiding geven, zoo leert de ondervinding, dat het bloedpisſen bijzonder overkomt aan vee, dat op ſommige moerige, lage, zure of dorre landen geweid wordt. Vooral wordt het vee daardoor ligtelijk aangedaan, indien hetzelve, van andere landen, op zoodanige weiden wordt gebragt, welke de eigenſchap bezitten, om de wee voort te brengen; wordende de beesten, die op deze opgevoed of daaraan reeds zijn gewend, zeldzamer door dit ongemak aangedaan. Bovendien ſchijnt het eene ſtuk vee eene ſterkere voorgeſchiktheid tot het bloedpisſen te bezitten, dan het andere; van hier ook, dat op landen, daar hetzelve minder algemeen is, ſommig vee er niet van verſchoond blijft. Het menigvuldigst wordt de ziekte waargenomen in de maanden Mei en Junij, bij eene ſchrale of koude en aanhoudend drooge luchtsgeſteldheid. Hoewel nu ieder boer doorgaans, in die ſtreken, alwaar het bloedpisſen gemeenzaam voorkomt, de eigenſchappen der landen, met opzigt tot het voortbrengen van dit ongemak, zeer

wel door de ondervinding kent, en er op bedacht is, om zijn nieuw aangekochte vee, niet dadelijk op dezelve te doen weiden, zoo is het evenwel, tot dus verre, niet met zekerheid bepaald, waarin de ware oorzaak gelegen zij, welke het bloedpisſen eigenlijk te weeg brengt. Men ſchrijft hetzelve meest toe aan de uitwerking van nadeelige of ſcherpe planten, welke, door het vee, als de weiden, in het voorjaar nog ſchaars met gras bezet zijn, uit gebrek gegeten, of mede worden binnengeſlikt. Hiertoe worden gebragt: het *loof van jonge eiken*, *esſchen-* of *olm-boomen*, het *heermoes* of de *paardeſtaart*, het *dekriet*, *disteltoppen*, *ſcheerlingkruid*, *dulle-* en *wilde kervel*, *wilde zuring*, onderſcheidene ſoorten van *hanevoet* of *boterbloemen*, *tormentil*, de *windbloem* (*anemone nemoroſa*), en anderen. Dan, ofſchoon het niet onwaarſchijnlijk is, dat ſommige der gemelde en meer andere planten, van wege derzelver ſcherpe en prikkelende, of ook werktuigelijk beleedigende, eigenſchappen, voor het vee nadeelige uitwerkingen hebben, en tot ontſtekingen der inwendige deelen aanleiding kunnen geven, zoo zijn nogtans de vooronderſtellingen, dat aan dezelve het bloedpisſen zoude moeten worden toegekend, als niet op voldoende proefnemingen gegrond, tot dus ver onbepaald en onzeker. Eenigen vermoeden, dat het bloedpisſen veroorzaakt wordt door kevers (*) of torren, welke met het gras kunnen worden binnengeſlikt. Dit gevoelen ſchijnt, inderdaad, niet zoo verwerpelijk, indien wij overwegen, dat ſommige dezer diertjes (zoo als b. v. de *Meikever*, (†) welke in de maanden Mei en Junij, op ſommige plaatſen, tusſchen en aan de wortelen der boterbloemen en wilde zuring gevonden worden (§), en anderen) een ſcherp begin-

(*) PILGER, *Syſthematiſches Handbuch*, § 1582.

(†) Dat de Meikever ten minſte deze uitwerking kan hebben, verkrijgt daardoor meerderen grond, dat, voor eenige jaren, te STAFFORT in ENGELAND, eene algemeene ziekte van bloedwateren onder het Rundvee werd te weeggebragt, waardoor bijna 200 ſtuks aangedaan werden, en waarvan de oorzaak aan dat inſect moest worden toegekend. TSCHEULIN, *Rindviehſeuchen* § 499.

(§) I. LE FRANCQ VAN BERKHEIJ. 5de ſtuk, blz. 132.

ginſel bevatten, van gelijkſoortigen aard, als dat der *ſpaanſche vliegen*, hetwelk bijzonder op de werktuigen der pis-affcheiding, als de nieren en op de blaas werkt, waardoor deze deelen ongemeen geprikkeld en ontſtoken worden; zoodat het dus niet onwaarſchijnlijk is, dat zoodanige inſekten, ook, op dezelfde wijze, bij het Rundvee het bloedpisſen kunnen verwekken, als de ſpaanſche vliegen zulks bij menſchen ſomwijlen te weeg brengen.

Welke ook de wezenlijke oorzaak dezer ziekte zijn moge, zeker is het, dat zij, overeenkomſtig den opgegeven aard, eene verzachtende en ontſtekingwerende behandeling vordert, welke terſtond, zoodra zich derzelver eerſte kenmerken openbaren, moet worden in het werk geſteld, dewijl vervolgens, wanneer de ontſteking reeds aanmerkelijk heeft toegenomen, het vee doorgaans niet meer gered kan worden. Neemt men dus waar, dat het vee van achteren pijnlijk ſtaat, en gedurigen aandrang tot waterloozing toont te hebben, waarbij het water hoog gekleurd of reeds met eenig bloed vermengd is, of dat ook bij de Koeijen de melk meer of minder bloedig is, zoo doe men het vee terſtond eene ruime aderlating uit de hals-ader, en geve hetzelve den volgenden drank in.

Neem: *Heemst-wortel*, of in deszelfs plaats,
Smeer-wortel, een half pond.

Kook dezelve, geſneden zijnde, een half uur lang, in twaalf ponden water en voeg onder het doorgezijgde vocht:

Witte Stijffel, een pond,
Rooden bolus, acht looden.

Te zamen vermengd zijnde, wordt hiervan, om de twee uren, een pond ingegeven. In plaats van den *rooden bolus*, kan men zich, tot hetzelfde oogmerk, ook bedienen van dezelfde hoeveelheid *geſtampte mosſelſchalen*, *oesterſchelpen*, *kreeftsoogen*, *krijt*, of zelfs van *klei-aarde* of *leem*.

Het vee moet bij koud, zoowel als bij zeer warm weer, in een luchtigen ſtal, op ſtroo gezet, en met jong gras, bruine kool of moesbladen, of met ſalade gevoederd worden. Men geve hetzelve water, waaronder roggenmeel of tarwenzemelen gemengd zijn, te drinken. Het is tevens nuttig beſtendig doeken, in

 koud

koud water, of in eene vermenging van *water*, *zout* en *azijn* bevochtigd, over het kruis te leggen.

Voorts moet men, twee of drie malen daags, verzachtende klisteren zetten, bestaande uit *kamille-bloemen*, *kaasjes-*, *populier-* of *heemstbladen* met *lijn olie*. Bij gebrek dezer middelen kan men zich, tot hetzelfde oogmerk, insgelijks bedienen van een afkooksel van *haveren gort* of *lijnzaad*, of van een dunne ontbinding van *stijfsel* in water, met eenige *olie* vermengd. Is de afgang hard en geheel verstopt, zoo moet dezelve vooraf voorzigtig, door de, met olie besmeerde, hand uit den enderdarm worden afgehaald.

Betert op deze wijze het bloedpissen niet volkomen, en blijven de koorts en de toevallen der ontsteking voortduren, zoo kan men, den volgenden dag, de aanwending derzelfde geneesmiddelen herhaalen, en dan tevens onder ieder pond, dat men van den drank ingeeft, tien greinen *kamfer* ontbinden. Naarmate, dat de ziekte vermindert, hetwelk daaraan kenbaar is, dat het water niet zoo bloedig meer is, en met minder pijn ontlast wordt, waarbij het vee zich vlugger vertoont, zoo kan men vervolgens het ingeven van den drank, naar evenredigheid der beterschap, verminderen, totdat het vee geheel hersteld is.

Houdt het bloedpissen, na twee of drie dagen, nog aan, waarbij evenwel de overige ziekte-verschijnselen niet toenemen, maar integendeel het vee minder pijnlijk staat, vlugger wordt, met meerdere graagte eet, en ook wederom begint te herkaauwen, terwijl tevens de hevigheid van den polsslag en den hitte van den mond en des ligchaams afnemen, en de afgang ontlast wordt, zoo zijn zulks teekenen, dat de ontsteking vermindert, en de ontlasting van bloed, uit verslapping der niervaten, die hetzelve nu nog doorlaten, blijft voortduren. Alsdan mag men zamentrekkende geneesmiddelen beproeven, bij voorbeeld:

Neem: *Eikenbast*, een half pond,

Kook dezelve in vier ponden water, tot zoo lang, dat er vier ponden van zijn overgebleven, en voeg bij het doorgezijgde vocht:

Aluin, vier looden,
Siroop, een half pond.

Hiervan wordt, drie malen daags, een half pond inge-

gegeven. — Men kan ook hier andere zamentrekkende geneesmiddelen, met nut, bezigen, bij voorbeeld: de *wilgenbast*, de *tormentilla-wortel*, de wortel van *water-ridders* (*rumex aquaticus*) enz., op dezelfde wijze toegediend.

Mogelijk komen er enkele gevallen voor, dat het bloedpisfen terftond van het begin, met zwakheid der niervaten gepaard gaat, of een zoogenaamd lijdelijk (*pasfief*) ziekte-karakter bezit, wanneer deszelfs genezing ook niet zoo zeer aderlatingen, maar dadelijk zamentrekkend-verfterkende en opwekkende geneesmiddelen vordert, gelijk de voorgefchrevene, waarbij dan telkens, onder iedere gift, nog een lood *rooden bolus*, tien greinen *kamfer* en een fcrupel *vloeibaar heulfap* kunnen worden gevoegd. Om evenwel dit onderfcheid van den aard der ziekte juist te bepalen, wordt voorzeker altijd het fchrander oordeel van den kundigen en ervarenen Vee-arts gevorderd.

Er beftaan weinige vee-ziekten, waartegen een grooter aantal van onderfcheidene middelen, als onfeilbaar tot derzelver genezing, door den gemeenen man, wordt opgegeven, offchoon fommigen van deze, als zijnde heet en prikkelende, algemeen weinig overeenkomen met den ontftekingachtigen aard des ongemaks en, in verre de meeste gevallen, eerder fchijnen te moeten ftrekken, om hetzelve te verergeren, dan te verbeteren; hoedanige zijn: de *bakelaar*, *genever-beziën*, *terpentijn-*, *fteen-*, *barnfteen-olie*, *zwavel-balzem*, of de zoogenaamde *haarlemmer-olie*, *genever*, *roode wijn* en foortgelijke aanzettende en afdrijvende zelfftandigheden, alsmede ontlastende middelen, gelijk *rhabarber*, *kolokwint* enz. Meer gefchikt en veiliger zijn de zoodanige, welke uit de klasfe der verzachtende middelen gekozen worden; zoo als, bij voorbeeld: *witte brood* in *olijf-olie* gedoopt; *olie* of *fpekvet* met warme *melk* of *versch bier*, *melk*, waaronder *eijeren* geklopt zijn, of met *tarwenmeel* aangemengd. Ook wordt het uitgeperste fap der *weegbreebladen*, tot een half pint, met een gelijk gedeelte *olijf-olie* vereenigd, van ouds, misfchien niet te onregt, als een vermogend middel tegen deze bloedvloeijing aangeprezen. Tot de middelen, welke, in het algemeen, met de meeste veiligheid, in het begin vooral, tegen het bloedpisfen wor-

 den

den aangewend, behooren zeker de *opflorpende* of *aardachtige zelfftandigheden*, hier boven opgenoemd. Zulks wordt inzonderheid bevestigd door de goede uitwerking, welke de Landlieden dezer ftreken, vrij algemeen, verklaren te ondervinden van een eenvoudig middel, beftaande in een ftuk *leem-aarde*, ter groote van een hoenderei, met *melk*, *water* of *karnemelk*, een of twee malen, ingegeven, waardoor de voortgang des ongemaks, indien het middel, vroegtijdig genoeg wordt aangewend, volgens hunne getuigenis, bijna zeker geftuit wordt. Ik heb vernomen, dat men op andere plaatfen, bijzonder in DRENTHE, tot hetzelfde oogmerk en met dezelfde gunftige uitwerking, gebruik maakt van twee looden *cement*, hetwelk insgelijks met *water*, *zoete* of *gekarnde melk* het vee wordt ingegeven. Sommigen willen aldaar zelfs, dat dit laatfte middel, of ook vier of zes looden *leemaarde*, op de voorgefchrevene wijze, des voorjaars, als het vee in de weide gaat, in wordende gegeven, zulks hetzelve tot een zeker voorbehoedmiddel tegen het bloedpisfen zoude verftrekken. In hoe verre dit doorgaat, wil ik niet ftellig bepalen, doch middelen, welke zoo fchadeloos voor het vee, onkostbaar en gemakkelijk zijn in het werk te ftellen als deze, durf ik veilig ter nadere beproeving aanbevelen.

ZEVENTIENDE HOOFDSTUK.

Over het Ruggebloed.

Deze ziekte, welke, gelijk wij in het vorige hoofdftuk gezien hebben, dikwijls met het bloedpisfen gepaard gaat, of op hetzelve volgt, kan ook op zich zelve voorkomen, en beftaat in eene ontlasting van bloed uit den aars-darm, waarbij tevens eene ontftekingachtige aandoening dezes deels plaats heeft, welke zich tot andere inwendige deelen uitftrekt. De afgang is bij het ruggebloed verftopt, en de buik opgezet; het vee fteent, haalt moeijelijk adem, ftaat geheel ftijf; en buigt den rug niet in, als men de huid op de rugge-

gegraat aan het kruis knijpt, of ſtijf daarover ſtrijkt, zulks verwekt hetzelve evenwel merkbare pijn.

De oorzaken dezes ongemaks zijn gelegen, in hevige beweging, door loopen, ſpringen, enz., of in overvoedering, vooral met graan-voeder, waardoor de afgang verſtopt raakt.

Vermits dit ongemak ſpoedige hulp vordert, dewijl anders de ingewanden door vervuring worden aangedaan, zoo moet men terſtond eene ruime aderlating van twee ponden bloed uit den halsader doen. Men hale voorts de drooge mest voorzigtig, met de hand, wel met olie beſmeerd zijnde, zoo ver men binnen reiken kan, af, en geve het vee des morgens en 's avonds, twee looden *ſalpeter* in *water* of *karnemelk* ontbonden, in. Voorts moet, twee malen daags, eene klisteer gezet worden, hoedanige in het vorige hoofdſtuk is voorgeſchreven. Met deze behandeling vaart men zoo lang voort, totdat het vee genezen is. Voor het overige, moet hetzelve, met opzigt tot de voedering en het drinken op dezelfde wijze behandeld worden, als bij het bloedpisſen aanbevolen is. Indien de ziekte den tweeden dag niet mogt verminderen, zoo dient de aderlating te worden herhaald.

ACHTIENDE HOOFDSTUK.

Over het Buikwee of de Darmjicht.

Het Rundvee is aan koliekpijnen onderhevig, welke uit gevatte koude of door verſtopping der darmen ontſtaan. Ook zijn dezelve het gevolg van overvoedering, of van het eten van ſcherp, ſlecht en onverteerbaar voeder. Men kent het buikwee of koliek aan de volgende teekenen: het vee verliest den eetlust; het ſlaat met de achterpooten op den grond en het lijf wordt buitengewoon opgeſpannen; het gaat gedurig nederliggen, ſtaat wederom op, en ziet dikwijls naar de zijden om, of het blijft op den grond liggen, waarbij het hevig ſteent.

Ontſtaat de buikpijn uit gevatte koude, zoo moet het vee op ſtal in ſtroo gezet en het ligchaam, vooral

de beenen en de buik, daarmede vlijtig gewreven worden, om de belette uitwafeming te herftellen, waarna men hetzelve met een kleed overdekt. Voorts volge men dezelfde behandeling, welke ter genezing van het koliek der Paarden, uit gevatte koude ontftaande, is voorgefchreven, (blz, 206).

Is het kramp-koliek het gevolg eener hardnekkige verftopping der darmen, zoo moet men dezelve trachten weg te nemen, door het beest, alle half uur eene klisteer te zetten (zie blz. 206.), waarbij men telkens een half vierendeel lood fijn gewrevene *kamfer* voegen kan. Zijn de drekftoffen in den endeldarm droog, zoo is het noodig, dat dezelve, vooraf, met de hand, wel met olie befmeerd zijnde, worden afgehaald. Bij gebrek van de middelen of het werktuig, tot het klisteren benoodigd, kan men zich ook, als er fpoedige hulp vereischt wordt, bedienen van de fteekpil, zoo als dezelve aldaar is aanbevolen. Voor het overige, dienen hier, naar het verfchil der omftandigheden, dezelfde middelen te worden gegeven, welke men omtrent het koliek der Paarden, door verftopping te weeg gebragt, op de aangehaalde plaats, uitvoerig vindt voorgefteld.

Wanneer het vee koliekpijnen toont te hebben, nadat het te veel flecht of bedorven voeder gegeten heeft, zoo moeten de darmen insgelijks ontledigd worden, gelijk zulks in het achtfte hoofdftuk dezer afdeeling geleerd is.

Houden de verfchijnfelen van het koliek langer dan een uur aan, zoo is het raadzaam eene aderlating uit de halsader te doen, ten einde voor te komen, dat er eene ontfteking der ingewanden, of het *darm-vuur* ontfta, waaraan het vee doorgaans fterft. Men mag vermoeden, dat er reeds ontfteking aanwezig is, wanneer de buikpijnen zeer hevig en zonder tusfchenpoozen voortduren, waarbij het vee uitermate benaauwd is, zich onophoudelijk nederwerpt, en met alle vier pooten flaat, enz. De geneeswijze, in het hoofdftuk over de darm-ontfteking der Paarden voorgefteld, is op dezelfde ongefteldheid van het Rundvee toepasfelijk.

NEGENTIENDE HOOFDSTUK.

Over de Opgeblazenheid.

Dit ongemak, ook de *Padde*, de *Wind*, de *Blas*, de *Bof* of *Pof* genoemd, beſtaat in eene ongewone opſpanning des ligchaams, door lucht, welke zich, in eene groote hoeveelheid, in de maag of pens ontwikkelt, en, wegens de krampachtige toeſluiting van derzelver openingen, opgeſloten wordt.

De volgende teekenen doen deze opzwelling duidelijk kennen: de buik is ſterk uitgezet aan de linkerzijde, tusſchen de laatſte rib en den rand van het heupbeen, alwaar de pens gelegen is. Klopt men aldaar op den buik, zoo klinkt dezelve even als eene trommel; heeft de opzwelling reeds eenigen tijd geduurd, zoo verliest het vee den eetlust; het wordt neerſlagtig en kortademig, door de drukking der maag tegen het middenrif, welke de vrije uitzetting der longen belet. Ook ontſtaat er, dien ten gevolge, ophooping van bloed in het hoofd, waardoor het vee toont zware hoofdpijn te hebben, of ſuf, gevoel- en bewusteloos heen ſtaat. Wordt het vee niet in tijds uit dezen toeſtand gered, zoo ſterft hetzelve ſpoedig, vermits de pens, door de geweldige ſpanning ontſtoken wordt, welke ontſteking tot het vuur overgaat.

De oorzaken, welke tot de opgeblazenheid aanleiding geven, zijn, alle groen voeder, in te groote mate gegeten, hetwelk tot gisting overgaat, bij voorbeeld: klaver, jonge garst, tarwe, wikken of erwten, die groen zijn. Ook kunnen gebakte aardappelen, en vooral knollen, wanneer zij te veel op eens gegeven worden, en het vee ſpoedig daarop drinkt, dit ongemak te weeg brengen. Bovenal brengen zoodanige groene voeders hetzelve voort, wanneer dezelve afgemaaid, en binnen huis gevoederd wordende, op een grooten hoop geworpen zijn, waardoor zij broeijen, dat is, eene aanvankelijke gisting ondergaan, en in dien ſtaat door het vee worden gegeten. Hiertegen dient men dus, bij het geven van groen ſtal-voeder, vooral bedacht te zijn. Het allermeest ontſtaat de opgeblazenheid, wanneer het vee op welige, roode klavervelden geweid wordt. Neemt men de gemelde

verfchijnfelen der opzwelling aan eenig beest waar, zoo moet men trachten de pens, zoodra mogelijk, te doen ontfpannen. — Een gemakkelijk middel, hiertoe dienftig, hetwelk altijd bij de hand is, beftaat daarin, dat men het vee, onverhoeds, drie of vier emmeren vol koud water, achter elkander, over het lijf ftort, waardoor het veeltijds fpoedig ontzwelt, (*) waarfchijnlijk kan het insgelijks nuttig zijn, indien de gelegenheid zulks toelaat, het vee tot over den buik in het water te leiden. Helpt zoodanig ftortbad niet, zoo geve men tevens het volgende middel, op eens in:

Neem: *Roode Steen-olie*, twee looden,
Brandewijn, een half pond.

Meng het te zamen.

Tot hetzelfde oogmerk kan ook het volgende dienen:

Neem: *Duivelsdrek*, een lood,
Komijn-zaad, vier looden.

Laat dezelve in een mengel warm gemaakt bier trekken, totdat de duivelsdrek ontbonden is, en doe er bij als het verkoeld is:

Brandewijn, zes looden.

Om op eens in te geven.

Men kan hier insgelijks gebruik maken, van het middel, beftaande uit *potasch*, *anijs-zaad* en *kalmus-wortel*, met *brandewijn* en *water*, integeven, zoo als deszelfs gebruik bij het *wind-kolick* der Paarden, op blz. 209, is voorgefchreven. — Het is dienftig het vee rond te lei-

(*) Eenigen binden het vee, bij de opgeblazenheid, een' ftok in den mond, en verzekeren daarvan dikwijls eene gewenschte uitwerking te ondervinden, doordien het vee, op deze wijze, gedurig de lucht door den mond uitftoot, waardoor het ontzwelt. Op eene doelmatige wijze kan ook de lucht ontlast worden, door eene buis van leêr vervaardigd, door den mond en de flikbuis in de pens-maag te brengen.

Het ingeven van gewone *zeep*, ter hoeveelheid van drie of vier looden, helpt mede niet zelden fpoedig, om de opgeblazenheid weg te nemen, indien dezelve niet al te fterk is. De werking van de zeep fchijnt hier te berusten, op het vermogen, waarmede de potasch, welke in dezelve bevat is, de koolftofzure lucht inzuigt en vast legt, terwijl de olie der zeep, dan loswordende, de gisting tevens belet. Daarom kan zelfs het ingeven van enkele *olie* of *traan* reeds eene voordeelige uitwerking doen ter vermindering der opgeblazenheid.

leiden, dewijl door eene zachte beweging des ligchaams de ontlasting der lucht naar de darmen begunstigd wordt. Ook moet de afgang, indien dezelve verstopt is, bevorderd worden, waartoe men zich het best bedient van eene *steekpil* van *spaansche zeep* met *olie* en *zout* besmeerd, (zie blz. 206); bij gebrek van spaansche zeep kan men tot dit oogmerk ook eene uije, waarvan het buitenste vlies is afgenomen, van eene matige dikte binnenbrengen. Wanneer de mest zeer droog is, moet dezelve vooraf, met de hand, op de wijze, zoo als meermalen voorgeschreven is, afgehaald worden. Is de opspanning aanmerkelijk, en heeft dezelve reeds eenigen tijd, bij voorbeeld, een uur of langer geduurd, dan moet men, ter verhoeding der ontsteking, het vee eene aderlating doen.

Wanneer de zwelling zoo sterk heeft toegenomen, dat de linkerzijde des buiks boven de ruggegraat verheven is, zoo kan het vee niet anders dan door den *doorsteek* gered worden; hetwelk door den *trokar* of *trois-quart* verrigt wordt, (Pl. I. Fig. 19). Dit werktuig bestaat uit een ronden stalen priem, welke de dikte heeft van een' kleinen vinger, die door eene pijp of buis omvangen wordt, welke van boven van een rand voorzien is Men bedient zich van dezen priem op de volgende wijze: dezelve wordt namelijk te gelijk met de buis, die denzelven omgeeft, het opgeblazen dier, aan de linker zijde, eene handbreedte onder de heup, regt uit in het dunne van het lijf, zoo diep ingestoken, dat de rand van de buis op de huid te liggen komt; alsdan trekt men er den priem uit, wanneer de lucht zich uit de groote maag of pens, welke door dezelve opgespannen is, en waarin de buis zich bevindt, ontlasten zal. Somwijlen komt het voeder, hetwelk in de maag aan wezig is, mede naar buiten, waardoor de buis verstopt raakt. In dit geval neemt men de sonde, (Pl. I. Fig. 10.) of anders een dun, taai rijsje, schuive hetzelve door de buis voorzigtig heen en weer, zoodat dezelve opengehouden worde, en houde hiermede zoo lang aan, als er nog voeder of lucht doordringt. Men kan de buis, eenige uren op hare plaats in het ligchaam laten blijven, opdat de lucht, welke vervolgens misschien nog moet ontwikkeld worden, zich door dezelve kan ontlasten; want 'er zijn voorbeelden, dat

de,

de, na den doorfteek, op nieuw ontwikkelde lucht de maag even zoo fterk deed uitzetten, als te voren, zoodat men deze kunstbewerking, voor de tweede maal, heeft moeten herhalen; het is dus beter, dat men de pijp, eenigen tijd, late zitten, hetwelk geene het minfte nadeel te weeg brengt. Het is noodzakelijk, dat men, voordat de *trokar* worde binnengebragt, de beide achterbeenen der Koe, indien zij ter neder mogt liggen, te zamen bindt; dewijl dezelve, zoodra men den *trokar* aanzet, met de beenen begint te flaan, waardoor de kunstbewerking niet alleen wordt vertraagt, maar ook, wanneer de fpitfe punt van den *trokar* reeds door de huid gedrongen is, en door de beweging der fpieren heen en weer fchuift, de buikfpieren zeer ligt beleedigd worden. Indien men de kunstbewerking doet aan het vee, terwijl het ftaat, zoo moet men het linker voorbeen laten opbeuren, dewijl de achtervoet daardoor tot ftilftaan genoodzaakt wordt.

Nadat de buis er uit is getrokken, geneest de wond van zelve; intusfchen is het nuttig, ter voorkoming van ontfteking, de gewonde plaats dikwijls met koud water te wasfchen. — Het is tevens raadzaam, nadat de kunstbewerking gefchied is, twee ponden bloed uit de hals-ader af te tappen, indien er namelijk geene aderlating vóór dezelve is in het werk gefteld.

Is het vee geheel van de opzwelling bevrijd, zoo moet men hetzelve gedurende eenige dagen, zoodanig voeder, waardoor dezelve is veroorzaakt, en alle winderig voedfel, vooral klaver onthouden. Wordt het vee op ftal gevoederd, zoo is het nuttig, het groene voeder kort te fnijden, en met een gedeelte ftroohakfel te vermengen. Laat men het vee wederom in de weiden gaan, zoo is de gewoonte niet af te raden, om hetzelve, de eerfte dagen, een' band van ftroo gedraaid, in den mond te doen, en dien achter de hoornen, om den kop, vast te maken, waardoor het vee genoodzaakt is, langzaam te eten, en dus voorgekomen wordt, dat de maag op eens te fterk wordt opgevuld.

TWINTIGSTE HOOFDSTUK.

Over den Doorloop.

De doorloop kan, bij het Rundvee, uit onderſcheidene oorzaken ontſtaan, en is voor hetzelve heilzaam of nadeelig.

Als voordeelig mag de doorloop worden aangemerkt, wanneer de drekſtoffen, die ontlast worden, wel dun zijn, doch derzelver natuurlijke kleur behouden, en niet met ſlijm vermengd, noch bloedig zijn of ongewoon ſtinken, terwijl het vee daarbij deszelfs natuurlijke vlugheid en eetlust behoudt; in dit geval is de doorloop als eene heilzame poging der natuur te beſchouwen, waardoor de ſcherpe ſtoffen, die in de darmen waren opgehoopt, afgevoederd worden. Zijn dezelve daarvan gezuiverd, zoo houdt de doorgang doorgaans van zelven op. Insgelijks vordert de doorloop, welke het vee dikwijls krijgt, wanneer het, des voorjaars, eerst in de weide komt, gene bijzondere behandeling, daar dezelve eene voordeelige uitwerking is van het jonge gras, en vervolgens ophoudt. Het vee houdt nogtans, zoo als een ieder bekend is, gedurende den tijd, dat het in de weide loopt, altijd weeken afgang.

De doorloop, welke voor het vee nadeelig is, ontſtaat door het gebruik van hooi, hetwelk op lage, moerasſige gronden gegroeid of te vroeg gewonnen is, door het eten van ſommige ſcherpe planten, door het vatten van koude, wanneer de teruggedrevene uitwaſemingſtoffe zich op de darmen werpt, door te ſterke voedering, of ook door het drinken van ſlecht, bedorven water. Door al deze oorzaken worden de darmen geprikkeld en derzelver wormswijze beweging vermeerderd, waarbij de darmen niet zelden krampachtig worden aangedaan, zoodat bij de vermeerderde ontlasting van den afgang, tevens hevige buikpijnen worden waargenomen. Bij de behandeling van den doorloop moet bijzonder op het verſchil dezer oorzaken gelet worden.

Heeft het vee koude gevat, waarmede een doorloop gepaard gaat, zoo moet hetzelve in huis gehaald, in ſtroo gezet en het ligchaam, van tijd tot tijd, vlijtig met

het,

hetzelve gewreven worden, ten einde de uitwafeming der huid herfteld worde. Men geve tevens den drank, beftaande uit *kamille-* en *vlier-bloemen* met *witte ſtijffel* en *duivelsdrek* vereenigd, welke op blz. 212, bij den doorloop der Paarden is voorgefchreven.

Wanneer het vee, uit eene andere der opgegevene oorzaken, een doorloop heeft gekregen, welke langer dan drie dagen aanhoudt, waarbij de ontlaste ſtof ſtinkende en miskleurig, of met ſlijm vermengd is, terwijl de melk bij de Koeijen vergaat, en het vee lusteloos wordt, zoo geve men de volgende middelen:

Neem : *Poeder van Rhabarber*,
Magneſia, van ieder een lood.

Vermengd zijnde, worden dezelve, op eens, met een mengel water, ingegeven.

Door dit middel worden de ingewanden van de ſcherpe en nadeelige ſtoffen, welke dezelve prikkelen en den doorloop veroorzaken, gezuiverd. Houdt evenwel dezelve, na verloop van een of twee dagen, wanneer dit middel heeft uitgewerkt niet op, zoo kan men twee malen daags, het volgende poeder, met water ingeven;

Neem : *Poeder van Tormentilla-wortel*, een lood,
Geſtampte Oesterſchelpen, twee looden.

Meng het te zamen.

Hiermede kan men zoo lang aanhouden, totdat het laxeren ophoudt. Op plaatfen, daar *blaauwe beziën* groeijen, kan men zich daar van, ter genezing van den doorloop, bij het Rundvee bedienen. Men koke twee handen vol van dezelve, in een of anderhalve mengel water, en geve het vee, des morgens de eene, en des avonds de andere helft van dit afkookfel in. Aan een tweejarig Rundbeest wordt de helft, en aan een Kalf, hetwelk niet boven een half jaar oud is, een vierde gedeelte der voorgefchrevene middelen toegediend.

Gaat de doorloop vergezeld van hevige ſnijdingen in het lijf, daaraan kenbaar, dat het beest met de voorbeenen op den grond krabt, met de achterbeenen ſlaat, den ſtaart buitengewoon beweegt, of gedurig liggen gaat, wederom opſtaat, en dikwijls naar den buik omziet, zoo moet men, in de eerſte plaats, bij het poeder van *rhabarber* en *magneſia*, een lood *duivelsdrek*;

drek, in kokend water ontbonden, voegen. Men neemt daarbij eene goede hand vol *lijn-zaad*, kneust hetzelve, en kookt het in twee ponden water tot eenen slijmigen drank, welke nadat dezelve is verkoeld, het vee wordt ingegeven. Dit middel kan, in het algemeen, wanneer het vee een doorloop heeft, uit welke oorzaak dezelve ontstaat, op deze wijze, worden gegeven; of men kan van hetzelve telkens eenig hoeveelheid onder het drinkwater laten gebruiken. — Het is tevens nuttig, het vee, alle twee uren, eene klisteer te zetten bestaande uit een aftrekfel van *kamillebloemen* en *kaasjesbladen*, waarin telkens een half lood *duivelsdrek* en een vierendeel lood *vloeibaar heulsap* is opgelost. Houden de buikpijnen en de afgang hierdoor niet op, zoo kan men van dit zelfde aftrekfel, drie malen daags, een pond ingeven, waarbij telkens dertig druppen *vloeibaar heulsap* in een vierendeel lood *duivelsdrek* gevoegd zijn. Voorts moeten de oorzaken, waaruit de ziekte moet worden afgeleid, uit den weg geruimd worden, dewijl dezelve anders dadelijk terug komt.

Kalveren, welke nog met melk gevoed worden, krijgen dikwijls een doorloop, daardoor vooral ontstaande, dat zij te veel melk op eens krijgen, of ongeregeld verzorgd worden, waardoor zij de melk niet behoorlijk verteeren, en deze in de maag zuur en scherp wordt, waardoor de ingewanden geprikkeld en tot eene vermeerderde werking, om zich van deze stoffen te ontdoen, worden aangezet. Deze loop wordt daaraan gekend, dat de Kalveren eene witte, dunne en kleverige, of kaasachtige, geklonterde stoffe ontlasten, welke een' zuren stank bezit, waarbij dezelve vervolgens een verval van krachten bekomen en dikwijls daaraan sterven.

Hiertegen geve men, twee malen daags, ieder Kalf een half vierendeel lood *rhabarber* en een half lood *magnesia* met water in, waardoor de doorloop doorgaans spoedig ophoudt. Bij zéer jonge Kalveren, die slechts eenige weken oud zijn, kan men met veel nut gebruik maken van het volgende middel:

Neem: *Witte* of *Spaansche Zeep*, een lood.

Wrijf dezelve met den *dojer van een ei*, zoodat het daarmede volkomen vereenigd is: voeg er alsdan bij:

Poe-

Poeder van Rhabarber, een vierendeel lood.

In een mengel water ontbonden zijnde, wordt het, in drie malen, namelijk 's morgens, 's middags en 's avonds, telkens een derde gedeelte van hetzelve, ingegeven.

Houdt de doorloop evenwel onder het gebruik dezer middelen, na verloop van weinige dagen, fteeds aan, terwijl de zure reuk der ontlaste ftoffe vermindert, zoo geve men het volgende:

Neem: *Gentiaan-wortel*, twee looden,

Tot een grof poeder geftampt zijnde, laat men hetzelve een kwartier uurs lang koken in een pond water, en voeg dan bij het afgeklaarde vocht:

Vloeibaar Heulfap, een half lood.

Hiervan wordt aan een zeer jong Kalf, alle twee uren, een lood, aan een ouder een en een half lood, en aan een halfjarig, twee looden gegeven. Men kan zich, in plaats der *gentiaan-wortel*, tot hetzelfde oogmerk bedienen van de *colombo-wortel*, of van de *fimaruba-bast*. De afkookfels van *alfem*, *bijvoet*, *wilgen-* of *eikenbast* en andere *bittere middelen*, kunnen hier insgelijks ter verfterking der ingewanden nuttig zijn. — Voorts moeten de Kalveren geregeld verzorgd worden. Men geve hun, op den gezetten tijd, zoo veel melk als zij behoorlijk verteeren kunnen, doch vooral niet te veel op eens, en zorge dat de Kalveren zuiver, alsmede de hokken, waarin dezelve hun verblijf hebben, zindelijk en luchtig gehouden worden, zonder dat dezelve tochtig zijn. In dezelve dient een bakje met *krijt* of *zand* te worden gezet, waarvan zij kunnen likken, welk middel, zoo wel ter genezing der ziekte, als tot een voorbehoedmiddel tegen dezelve, de Kalveren nuttig is.

Mogt de doorloop, hetzij bij volwasfen vee, hetzij bij Kalveren, zeer hardnekkig en langdurig zijn geworden, waarbij fomwijlen bloed onder den afgang wordt waargenomen, en het vee fterk vermagert, zoo doet het volgende middel de beste dienften:

Neem: *Duizendblad*, zes handen vol.

Kook dezelve in acht ponden water, totdat er drie vierde deelen van zijn overgebleven, en voeg bij het doorgezijgde vocht, nadat het verkoeld is:

Rooden Wijn, eene flesch.

Van

Van hetzelve geeft men aan een volwasſen Rundbeest, twee malen daags, telkens een pond, aan een tweejarig beest de helft, en aan een kalf een vierendeel pond. Men kan daarbij tevens, een of meermalen daags, klisteren zetten, insgelijks beſtaande uit een afkookſel van een handvol *duizendblad* en dezelfde hoeveelheid *tormentilla-wortel*, op twee ponden water, bij hetwelk, doorgezijgd zijnde een vierendeel lood *vloeibaar heulſap* gevoegd wordt.

EEN EN TWINTIGSTE HOOFDSTUK.

Over de Wormen der Ingewanden.

Hoewel het Rundvee veel minder aan wormen, welke in de ingewanden huisvesten, onderhevig is, dan de Paarden, zoo ontſtaan deze dieren nogtans niet zelden, inzonderheid bij zoodanig vee, hetwelk ſchraal of ſlecht voeder erlangt. Men mag derzelver aanwezigheid uit de volgende teekenen afleiden: het vee vermagert; het haar rijst omhoog en ſtaat ruig door elkander; het beest ziet dikwijls naar het lijf achterom, even als bij het koliek; of het ſtaat met de achterpooten tegen het lijf en kwispelt met den ſtaart. Daar nogtans vele dezer teekenen ook eigen zijn aan koliekpijnen, uit andere oorzaken ontſtaande, zoo is het zekerſte teeken, waaruit men weten kan, dat het vee inderdaad wormen heeft, dat dezelve, nu en dan onder den afgang, worden waargenomen. — Deze is daarbij dikwijls ongeregeld. Ook wordt het vee, dat wormen heeft, dikwijls door duizelingen aangedaan. Is men omtrent de aanwezigheid van wormen, als de oorzaak der gemelde verſchijnſelen, verzekerd, zoo geve men het volgende middel, welks gebruik, ten minſte twaalf dagen achter elkander, dient te worden voortgezet:

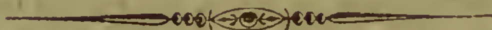
Neem: *Sabadil-zaad*,
Duizend Gulden-kruid,
Inlandsch Wormkruid, (*Reinevaar*), van ieder drie looden.

Alles tot een fijn poeder gſtampt en vermengd zijnde,

de, geeft men van hetzelve aan een volwasfen ftuk vee, dagelijks anderhalve lood, aan eene twenter of tweejarige Koe, één lood, en aan een Kalf, een half lood. Na het gebruik van dit middel, kan het toedienen van een purgeermiddel, hoedanig in het hoofdftuk over de wormen der Paarden voorgefchreven is, beftaande uit *aloë*, *wonderzout*, *jalappe-wortel* met *zeep* tot eene pil gemaakt, nuttig zijn, ter uitdrijving der wormen, en zuivering der ingewanden van flijmachtige ftoffen, welke tevens dikwijls in dezelve huisvesten. Voorts dient het vee gezond en ruim voeder te erlangen, en over het geheel wel opgepast worden, om het ontftaan van wormen op nieuw, te verhoeden; waartoe het ook fomwijlen noodig is, eenigen tijd, maagverfterkende middelen te geven, gelijk op blz. 227 zijn aanbevolen.

VI. AFDEELING.

OVER DE VERLOSKUNDE DER KOEIJEN.



In deze afdeeling wordt gehandeld over hetgeen tot de zwangerheid en de verlosſing van de Koeijen behoort, — over de behandeling van het Kalf, bij deszelfs geboorte, alsmede over ſommige ongeſteldheden, waaraan de Koeijen bij en na het afkalven, onderhevig zijn, in zoo verre deze ziekten namelijk met hetzelve in eenige betrekking ſtaan, of daaruit onmiddelijk voort vloeijen.

EERSTE HOOFDSTUK.

Over den Dragt en hetgeen omtrent de Kalfdragende Koeijen dient in acht te worden genomen,

Wanneer eene koe, als zij door den ſtier beſprongen is, na drie weken of een en twintig dagen, niet wederom togtig wordt, mag men algemeen vastſtellen, dat dezelve dragtig is geworden. Somwijlen wordt evenwel de Koe, welke men, op dezen grond, meende dragtig te zijn, na verloop van zes of meerdere weken, op nieuw togtig, wanneer men zegt, dat de Koe heeft *opgebroken* of *omgeſpeeld*. Het is waarſchijnlijk,

lijk, dat in zoodanig geval, de Koe niet gevat hebbe, en dat zij thans ook niet voor de eerste keer na het bespringen wederom togtig is, maar zulks, op den gewonen tijd van drie weken na hetzelve, ook geweest zij, offchoon men dit niet moge hebben opgemerkt, daar de teekenen der togtigheid bij de Koeijen niet altijd duidelijk worden waargenomen.

Daar de Koe eene groote vatbaarheid bezit, om zwanger te worden, is het, den meesten tijd, voldoende, eenmaal door den stier besprongen te worden: doch sommigen vatten eerst met de tweede of derde keer, terwijl slechts weinigen vier malen behoeven bereden te worden. Het is, uit hoofde dezer hoedanigheid, eene onnodige en zelfs schadelijke gewoonte, de Koeijen *genever*, *brandewijn*, of andere sterke *prikkelende* middelen in te geven, met oogmerk om dezelve te vatbaarder voor de bevruchtiging te maken, en, zoo als men zegt, het Kalf te doen behouden. Wil men hiertoe evenwel iets bezigen, hetgeen onschadelijk is, zoo geve men de Koe, een of meermalen, eene goede hand vol lange *kervel* in, waarop, volgens de verzekering van sommigen, dezelve doorgaans met eenige dagen togtig wordt. Het is insgelijks niet voordeelig, dat de Koe, voor dat zij besprongen wordt, om bij den stier te komen, een langen weg, vooral in sterke zonnehitte, moet loopen, en dan, na hetzelve, terstond wordt terug geleid. Beter is het de Koe, eenigen tijd, voor dat zij besprongen wordt, te laten uitrusten, en haar, nadat zij den stier heeft toegelaten, gedurende een half of geheel uur, te laten staan, of bij andere beesten, in de weide, van den stier verwijderd, te laten loopen.

De tijd van den dragt der Koeijen kan, in het algemeen, op veertig weken of twee honderd en tachtig dagen bepaald worden; dezelve kan nogtans ook eenige dagen langer duren, terwijl insgelijks Koeijen, die voor de eerste keer dragtig zijn, niet zelden met negen en dertig weken afkalven (*).

Ge-

(*) Aangaande den tijd der dragtigheid bij Koeijen, hebben naauwkeurige waarnemingen geleerd, dat van een getal van honderd en zestig,

14 afkalfden van den 241sten tot den 266sten dag.

3 op

Gedurende de drie eerste maanden, is de dragtigheid, door uitwendige teekenen, weinig of niet kenbaar, doch vervolgens begint het ligchaam zich meer en meer uittezetten en, van de twintigste week tot aan het eind der zwangerheid, kan men niet slechts het Kalf in de regter zijde van de Koe, op het gevoel, als de hand aldaar tegen het ligchaam gehouden wordt, door eene stootende beweging, waarnemen, maar zelfs is deze beweging van het Kalf, dikwijls met het bloote oog, van buiten aan de Koe zigtbaar.

Daar de zwangere Koe, niet alleen zich zelve, maar ook het Kalf, dat zij draagt, moet voeden, zoo heeft zij eene ruimere verzorging dan anders noodig; het is evenwel nadeelig de Kalfdragende Koeijen al te overvloedig te voederen of mestvoeders te geven, waardoor zij eene overmaat van sappen en bloed krijgen en te vet worden. Hierdoor zijn dezelve, blijkens de ondervinding, meer onderhevig aan sommige gevaarlijke ongesteldheden bij het afkalven, bijzonder indien hetzelve in den zomer voorvalt, dan wel gevoede, doch niet vette Koeijen. Voorzigtige landlieden laten, om deze reden, hunne laat afkalvende Koeijen, ook niet in de grasrijkste landen, maar in de zuiken weiden, welke, door ander vee, gedeeltelijk zijn afgegeten.

Zoodanige weiden, welke vele scherpe, zure, bittere of wrange kruiden bevatten, zijn voor het Rundvee in het algemeen, doch vooral voor dragtige Koeijen nadeelig, dewijl zij een slecht en krachteloos voeder opleveren of schadelijke eigenschappen bezitten, waardoor de Koeijen verzwakken of gevaar loopen het Kalf te verleggen. Tot dergelijke nadeelige planten behooren: het *heermoes* (EQUISETUM PALUSTRE), het *dekriet*, (ARUNDO PHRAGMITES), het *rietgras* (PHALARIS ARUNDINACEA), het *roode berstgras* (CAREX RUFA), *groote spurge*, (EUPHORBIA PALUSTRIS), *dolle kervel* (CICU

3 op den 270sten dag,
50 van den 270sten tot den 280sten dag,
68 van den 280sten tot den 290sten dag,
20 op den 300sten dag,
5 op den 308sten dag.

CUTA VIROSA), *welriekende waterbiezen*, (OENANTHE FISTULOSA), onderscheidene *ranunkel-soorten*, *hanevoet* of *boterbloemen* en meer anderen.

Men moet het dragtige Rundvee niet laat in den herfst, als het weêr koud en guur, en de weide schraal wordt, buiten laten, noch des voorjaars te vroeg uitjagen, waardoor hetzelve te veel lijdt, en ongesteld kan worden; hetwelk te nadeeliger is, naarmate het afkalven korter op handen is. Het vervoeren der dragtige Koeijen, in de twee laatste maanden voor het afkalven, naar andere stallen of elders, kan somwijlen aanleiding geven, dat hetzelve vervroegd wordt, gelijk hetzelfde plaats heeft, wanneer de Koe, des voorjaars, van den stal genomen en in de weide gebragt wordt.

Ten minsten acht weken voor het afkalven, dient de dragtige Koe niet meer gemolken te worden; vermits zij dan meer voedsel voor het Kalf, en voor zich zelve de noodige krachten, om het afkalven te kunnen doorstaan, behouden moet.

Het eerste teeken, hetwelk aanduidt, dat de zwangerheid ten einde loopt, bestaat in de zwellen van den uijer; men zegt dan, dat de Koe *uurt* of *uijert*. Dit verschijnsel wordt ongeveer drie weken voor het kalven waargenomen. In de eerste week zwelt de uijer alleen op; in de tweede wordt dezelve eenigzins heet, en in de derde week, zijnde de laatste voor het afkalven, wordt dezelve met melk gevuld. Tevens verslappen ook de kruisbanden, en dezelve zakken meer en meer weg; wanneer men zegt, dat de Koe los of ontsloten wordt. Hierbij wordt nog, als een derde kenmerk der aanstaande verlossing, de uitvloeijing van een slijmachtig vocht uit de klink, welke nu meer gezwollen is en ruimer wordt, dan gewoonlijk, waargenomen. Zulks begint mede ongeveer drie weken voor het kalven, en heeft bij de eene Koe sterker dan bij de andere plaats. In de laatste week wordt deze zwelling der klink en de uitvloeijing sterker, en het vocht krijgt, op het laatst, dikwijls eene eenigzins roodachtige of bloederige kleur.

Al deze verschijnselen moeten worden aangemerkt als gunstige voorbereidingen der natuur, om de geboortedeelen voor den doorgang van het Kalf geschikt te maken,

en

en de moeder-koe in ſtaat te ſtellen, om hetzelve, zoodra als het geboren is, met hare melk, te kunnen voeden.

Hebben nu de gemelde voorteekenen plaats, zoo moet de mest-gruppel achter de Koe met ſtroo gevuld worden, opdat het Kalf, bij het nedervallen, als de Koe ſtaande verlost wordt, zich niet bezeere. Voorts moet men gedurig een waakzaam oog over de Koe laten gaan, en einde haar, als de arbeid begint, behulpzaam te kunnen zijn, en het Kalf te redden (*).

TWEEDE HOOFDSTUK.

Over de geboorte-deelen der Koe.

Wij zullen hier kortelijk handelen over het zamenſtel van de geboorte-deelen der Koe, hoofdzakelijk in

(*) In den ALMANAK: TOT NUT EN VERGENOEGEN VOOR DE ONDERSCHEIDENE STANDEN DES MAATSCHAPPELIJKEN LEVENS van den HOOGLEERAAR J. A. UILKENS, voor 1814, vindt men een middel opgegeven, *om de Koeijen bij dag te doen afkalven*, hetwelk eenvoudig daarin beſtaat, dat de Koe, als zij voor het kalven ſtaan blijft, dat is, als zij niet meer gemolken wordt, des avonds en niet des morgens, voor de laatſte keer, worde uitgemolken, waarna dan verder geen hand aan den uijer moet gezet worden, om denzelven op nieuw uit te melken. Hoewel zekerlijk de ware reden van dit zonderlinge verſchijnſel, tot dus verre, niet wel te verklaren is, en hetzelve aan velen als ongegrond en fabelachtig moge voorkomen, wordt hetzelve evenwel, als op de ondervinding van vele jaren gegrond, voorgedragen, en, ſedert de algemeene bekendmaking dezer zaak, is dezelve, gelijk ik weet, door vele Landlieden en Veehouders, beproefd, en geldig bevonden. Onder anderen verzekert mij een oplettend Veehouder, dat hij, nu drie jaren lang, deze voorzorg omtrent een getal van ten minſte vijf en twintig Koeijen heeft opgevolgd, van welke ſlechts ééne enkele des morgens, ongeveer te zes uren, en ééne des avonds, te negen uren, (a)ls afgekalfd, terwijl zulks met al de overigen bij dag voorviel. Daar dit aan de hand gegeven middel zoo gemakkelijk kan worden in het werk geſteld, raad ik elken Veeman daarvan de proef te nemen. Gaat hetzelve door, zoo zal zulks hem menige uren rust kunnen doen genieten, welke anders aan het bewaken der, op het afkalven ſtaande, Koeijen moeten worden opgeofferd.

in zoo ver hetzelve bij de verlosſing in aanmerking komt, en de kennis daarvan onontbeerlijk is voor den genen, die het vee, in gevallen van noodzakelijkheid, geſchikte en doelmatige hulp wenscht toe te brengen. Hetgeen in dit en het volgende hoofdſtuk wordt voorgedragen, kan ook op de Paarden worden toegepast.

De deelen, welke in dit opzigt dienen gekend te worden, zijn: het *beenachtige bekken* met deszelfs *banden*, de *baarmoeder*, de *ſcheede* en *klink*.

Het *bekken* is eene, uit onderſcheidene beenderen en banden zamengeſtelde buis, door welke het Kalf bij de geboorte moet worden doorgeperst. Hetzelve wordt van boven gevormd door het *ſtaart-* of *kruisbeen*, van de zijden door de *heup-* of *darmbeenderen*, welker achterſte uitſteekſels, de *knobbels der heupbeenderen*, of ook wel de *ijsbeenderen* genaamd worden; van onderen wordt het bekken geſloten door het *ſchaam-* of *uijerbeen*, hetwelk ook wel den naam van de *brug* des bekkens draagt, omdat over hetzelve, als eenigermate binnenwaarts afhangende, het Kalf, bij de verlosſing, even als over eene brug, geſchoven wordt. In het midden dezes beens wordt een graat- of doornachtig uitgroeiſel waargenomen. De gemelde beenderen, welke, voor het overige, een verſchillende en zeer onregelmatige gedaante bezitten, zijn onderling zoo te zamen gevoegd, dat derzelver inwendige oppervlakten een' ronden of hoepelachtigen omtrek daarſtellen, welke niet oneigenlijk den naam van *beenring* of *beenhoepel* draagt. Het bekken bezit bij deszelfs ingang binnenwaarts eene grootere ruimte, dan buitenwaarts, na de klink toe, of bij deszelfs uitgang, alwaar hetzelve, door de gemelde uitſteekſels der heupbeenderen, eene aanmerkelijke vernaauwing ondergaat. Van boven en ter zijden des bekkens wordt de ruimte, welke tusſchen het kruis- of ſtaartbeen en de heupbeenderen gevonden wordt, gevuld of bedekt door banden, welke de *kruisheupbeensbanden* genoemd worden. Door de verſlapping, welke deze banden, tegen het eind van den dragt, ondergaan, kan niet alleen de aannadering van den tijd der verlosſing bepaald worden, maar ook erlangt daardoor de uitgang van het bekken voor den doorgang des Kalfs, van wege de rekbaarheid dezer deelen, eene meerdere ruimte.

De

De afmeting van den binnen omtrek des beenhoepels verſchilt in onderſcheidene Koeijen, naar derzelver grootte en geſtalte. Indien het bekken wel gevormd is, ſtaan derzelver afmetingen in zoodanige evenredigheid tot de grootſte deelen, namelijk tot de borst met de ſchouders, en de heupen van een gewoon, voldragen Kalf, dat hetzelve, door de verlosſingsweeën, ongehinderd door dezen beenring gedreven wordt. Is het Kalf evenwel bovenmatig zwaar, zoo kan daardoor moeijelijkheid bij het afkalven, en zelfs eene beklemming des Kalfs in het bekken ontſtaan, waaromtrent op zijne plaats in deze afdeeling wordt gehandeld. Ook kan, door eene plaats gehad hebbende, ziekelijke geſteldheid van het beengeſtel, eene vergroeijing van het bekken zijn veroorzaakt, waardoor deszelfs afmetingen en ruimte onregelmatig en kleiner zijn geworden, hetwelk insgelijks tot zware verlosſingen aanleiding geven kan.

De *baarmoeder*, ook de *ligger*, *draagzak*, of het *kalverhuis* genoemd, is dat zachte inwendige, geboortedeel der Koe, hetwelk, dient, om de vrucht ter ontwikkeling te bewaren en vervolgens uit te drijven. In den onbezwangerden ſtaat bezit de draagzak ſlechts een kleinen omtrek, ter grootte van een matigen komkommer, doch in den toeſtand der dragtigheid, neemt dit ligchaam aanmerkelijk in uitgebreidheid toe, zoodat hetzelve een, of ſomwijlen twee Kalveren, met derzelver vliezen, waters enz. kan bevatten. Na de uitdrijving van het Kalf en der nageboorte, trekt de draagzak zich wederom tot haren gewonen omtrek te zamen. Men onderſcheidt aan den draagzak deszelfs *ligchaam*, *hals* of *krop*, en *mond* of *ſnuit*.

Het *ligchaam des draagzaks* heeft de gedaante van twee tegen elkander gekeerde ramshoornen, waarvan de eene met deszelfs punt naar de regter, de ander naar de linker zijde gelegen is. In eenen eenvoudigen dragt, wordt het Kalf, in zijne vliezen beſloten, in een dezer hoornen bevat; in eenen dubbelden dragt, bevat ieder hoorn een Kalf. Wederzijds aan de einden dezer hoornen zijn de *eijerstokken* gelegen, met de buizen, die *trompetten* genoemd worden, welke zich in den draagzak openen, en het bevruchte ei uit den eijerſtok, in denzelven overvoeren.

De *hals* of *krop* maakt dat gedeelte van den draagzak uit, alwaar de hoornen in elkander loopen, en den ingang tot dezelve daarſtellen. Deze hals bezit omtrent drie en een halven duim lengte. Men neemt binnen denzelven verſcheidene rijen van onregelmatige en ringswijze wrongen waar, welke dienen tot ſluiting van den hals des draagzaks. Dezelve is bij Koeijen, die reeds gekalfd hebben, opgevuld met een taai ſlijm, waardoor de hals, gedurende den dragt, als toegelijmd wordt. Bij vaarſen vindt men doorgaans een meer dun graauwachtig vocht in dezelve.

De *mond* of *ſnuit* des draagzaks wordt gemaakt door den buitenſten wrong van den hals dezes deels; dezelve heeft eenigermate de gedaante van een varkensſnuit, is in zijnen inwendigen omtrek gefronsd of gegroefd, en puilt omtrent een vierde duim in de ſcheede uit. Men noemt dezen ook wel den uitwendigen mond des draagzaks, in tegenoverſtelling van den inwendigen, waaronder de rondgaande wrong of ſluiting van den hals des draagzaks, binnenwaarts, naar het ligchaam dezes deels verſtaan wordt.

De hals en de mond des draagzaks worden door de plooijen, die in dezelve aanwezig zijn, niet alleen, zoo als gezegd is, naauwkeurig geſloten, maar ook ſtelt dit maakſel deze deelen in ſtaat, om wanneer zij, ten tijde der verlosſing, ontſpannen worden, eene aanmerkelijke verwijding te ondergaan.

De *ſcheede* is eene vliezige en zeer rekbare buis, bezittende acht of tien duimen lengte, welke aan den draagzak gehecht is, en deszelfs mond omvat. Zij neemt haar begin van de klink; hare inwendige oppervlakte is van een groot aantal ſlijm-klieren voorzien, welke, bij de verlosſing, een overvloed van ſlijm afſcheiden, dienende om den doorgang voor het Kalf glibberig en gemakkelijk te maken. Boven de ſcheede is de endeldarm, en onder dezelve de pisblaas gelegen, welke ontlast-buis zich in dit deel opent. De ſcheede is van eene hoeveelheid vet omvat, waardoor dezelve tegen kneuzing beveiligd wordt, welke zij anders, onder de baring, tegen de harde deelen des bekkens zoude kunnen ondergaan.

Ten laatſten komt hier de *klink* of *ſpleet* in aanmerking, welke het begin der ſcheede uitmaakt. Dezelve wordt

wordt gemaakt door twee langwerpige lippen, welke, regt onder den aars naar beneden loopen en de fpleet van onderen en boven fluiten. Zij bezitten een vliezig maakfel, en zijn tevens van fpiervezelen voorzien, waardoor dit deel insgelijks voor eene aanmerkelijke uitrekking vatbaar is, en zich, na de verlosfing, wederom tot deszelfs gewonen omtrek kan te zamen trekken.

DERDE HOOFDSTUK.

Over de verbinding van het Kalf met den draagzak, en de ligging van hetzelve bij de Koe.

Het Kalf ligt, zoo als gezegd is, binnen den draagzak, in deszelfs vliezen, even als in een ei, befloten, door middel van welke het met den draagzak vereenigd is. Het eerfte vlies, dat het Kalf onmiddelijk influit, is het zoogenaamde *lamsvlies*, Hetzelve bevat benevens de vrucht, het *lams-vocht* en den *navelftreng*. De hoeveelheid van dit vocht groeit aan, naar evenredigheid der vordering van den dragt, en bedraagt tegen den Kalftijd, vele ponden. Over dit vlies ligt een ander namelijk het *pis-vlies*, hetwelk het ligchaam des Kalfs flechts gedeeltelijk omvat, en een zak vormt, waarin de pis van het Kalf verzamelt wordt, om aldaar tot deszelfs geboorte bewaard te blijven. Dit vlies maakt eene uitbreiding of verlenging uit van den pisleider, die door den navelftreng loopt. Wegens derzelver eigene gedaante, wordt hetzelve ook wel het *worst-vlies* genoemd. Het derde of buitenfte vlies is het *adervlies*, dat de vrucht en de twee eerstgenoemde vliezen met derzelver vochten geheel influit. Tusfchen hetzelve en dezen wordt geen water gevonden, maar het ligt onmiddelijk op de laatften, en dient om het geheele ei te verfterken, en om hetzelve met den draagzak te verbinden; hetwelk op deze wijze plaats heeft: aan de inwendige oppervlakte van den draagzak worden, na de bevruchtiging der Koe, hier en daar verhevenheden van verfchillende

grootte ontwikkeld, welke, eene heuvel- of tepelachtige gedaante bezitten, waarom dezelve *baarmoedertepels* genoemd worden, en uit eene zamenvlechting van vele, uit de zelfſtandigheid van den draagzak aldaar zamenloopende, bloedvaten beſtaan. Insgelijks ontſtaan er, door dezelfde ontwikkelingskracht, aan de buitenſte oppervlakte van het adervlies ronde of langwerpig ronde uitgroeiſels van eene donker roode kleur, en die een los ſponsachtig maakſel bezitten, beſtaande, op dezelfde wijze, uit eene ophooping of een zamenweefſel van bloedvaten, namelijk ſlagaderen en aderen. Deze uitgroeiſels zijn de *moederkoeken* of zoogenaamde *druiven*. Derzelver getal is onbepaald, bedragende van veertig tot zestig of zeventig. Zij zijn over de geheele oppervlakte van het adervlies, in geregelde rijen, verſpreidt. Uit de ontelbare, fijne bloedvaten van deze moederkoeken, wordt de navelſtreng geboren, doordien de vaten van elk derzelver zich tot grootere takken vereenigen, en met die der overige moederkoeken te zamen loopen, zoodat zij eindelijk in twee ſlagaderlijke hoofdſtammen overgaan, welke in den buik des Kalfs eindigen. De navelſtreng, welke ongeveer een half el lengte heeft, beſtaat dus uit vier bloedvaten, namelijk: twee ſlagaderen, twee aderen en den blaasband, welke door een algemeen vlies te zamen verbonden zijn, wordende de ruimte, welke tusſchen dezelve overblijft, door eene geleiachtige ſtoffe opgevuld. Ieder moederkoek hecht zich op een der beſchrevene tepels van den draagzak vast, en wordt daarmede ten naauwſten vereenigd, zoodat deszelfs bloedvaten, welke nu meer dan gewoonlijk verwijd zijn, met die van het adervlies of de moederkoeken in veelvuldige aanraking komen, ofſchoon er geene onmiddelijke inmonding dezer vaten van het Kalf en der Koe plaats hebben. Door de ſlagaderen wordt het bloed uit het ligchaam des Kalfs, naar de moederkoeken gevoerd en, na aldaar, gelijk men op waarſchijnlijke gronden mag aannemen, eene zuivering en vernieuwing van beſtanddeelen te hebben ondergaan, waardoor het tot de voeding bij voorduring geſchikt wordt gehouden, wordt hetzelve, door de aderen, wederom tot het Kalf teruggebragt. Op deze wijze ſtrekt derhalve de draag-

zak

zak niet alleen tot eene veilige verblijfplaats voor het Kalf, binnen welke het zich vrij bewegen kan, maar ook is, door deze inrigting, daar het Kalf bestendig nieuwe voedseldeelen uit het ligchaam der Koe ontvangt, zeer doelmatig voor deszelfs onderhoud en groei gezorgd. Op het eind van den dragt zijn de moederkoeken met de baarmoeder-tepels minder sterk te zamengehecht, zoodat deze deelen gemakkelijk van elkander worden gescheiden; derzelver verbinding wordt bij de verlossing geheel los, wanneer, na de geboorte van het Kalf, de vliezen, onder den naam van de *nageboorte* of het *navuil*, door de zamentrekking van den draagzak, worden uitgedreven, waarbij de sponsachtige verhevenheden of tepels ook gewoonlijk verdwijnen, totdat de Koe op nieuw wederom dragtig wordt.

Het Kalf, aldus met den draagzak vereenigd zijnde, is in de tweede helft van den dragt, in deszelfs meest natuurlijke ligging, op deze wijze geplaatst: hetzelve ligt op de linkerzijde in eene eenigzins schuinsch afdalende strekking, van de linker naar de regter zijde der Koe; deszelfs rug is als een halven cirkel gebogen en tegen de maag of pens gelegen; de kop is naar de borst gebogen, waartegen dezelve met den neus rust; de hals is naar de eene of andere zijde gekromd; het opperste gedeelte of de kruin van den kop is zeer laag in de regter zijde der Koe, welk deel men aldaar als een hard, rondachtig ligchaam waarneemt; de buik en pooten hebben eene rigting, welke zich naar voren of het bekken heen strekt; de voorbeenen zijn gebogen, zoodat de voetzolen van onderen tegen de borst zijn gelegen; de achterbeenen zijn insgelijks opgetrokken en liggen onder het lijf uitgestrekt; de ooren liggen plat neder en sluiten derzelver openingen. De deelen van het Kalf op deze wijze als te zamengevouwen zijnde, beslaat hetzelve eenen eivormigen of halfrondvormigen omtrek; welke gedaante de geschiktste is, om in den draagzak te worden bevat. Het Kalf behoudt evenwel niet tot het einde van den dragt deze ligging; maar hetzelve ondergaat van de zevende maand eene langzame wending, waardoor de kop en het voorste gedeelte des ligchaams naar boven worden opgebragt, zoodat de kop nu reeds twee handbreedten hooger, namelijk nabij de

laatste valsche rib, gevoeld wordt. Hierbij daalt tevens het achterdeel des Kalfs meer nederwaarts, waardoor de opheffing van het voorste deel bestendig meer begunstigd wordt; de kop wordt nu ook meer en meer van de borst verwijderd, en de beenen ontwikkelen zich; dezelve nemen, in plaats van eene teruggebogene, eene voorwaartsche strekking aan, zoodat dezelve regtuit onder den kop te liggen komen.

Op het eind van den dragt wordt het geheele ligchaam des Kalfs tevens langzamerhand gedeeltelijk als om deszelfs eigen as gedraaid, waardoor het meer en meer op den buik gekeerd, en tegelijk voorwaarts gebragt wordt, zoodat het, kort voor de verlossing, in eene regte strekking voor het bekken te liggen komt, waarbij de kop, welke nu op de voorbeenen rust, tegen den binnensten mond des draagzaks, in den ingang des bekkens zich bevindt. Het Kalf aldus gekeerd of ontwikkeld zijnde, kan men deszelfs mond of snuit dikwijls door de uitwendige bekleedselen van het kruis en onder de kruis-heupbeensbanden voelen, wanneer men dit onderzoekt, terwijl de Koe ligt. Men ontdekt alsdan tevens eene zichtbare, afwisselende beweging, welke waarschijnlijk door de linker schouder en voorpoot van het Kalf veroorzaakt wordt. Deze teekenen geven te kennen, dat het Kalf goed ligt en zich gunstig tot de geboorte schikt. — Dat deze ligging als de natuurlijkste en meest gunstige voor de verlossing mag worden beschouwd, valt gemakkelijk te begrijpen, vermits de voorpooten, waarop de kop geplaatst is, als tot eene wig dienen, door welke de zachte geboorte-deelen der Koe, op de geschiktste wijze, verwijd en voor den doorgang van de overige deelen des Kalfs geschikt gemaakt worden. Alle liggingen, welke derhalve van deze afwijken, behooren, in eene meerdere of mindere mate, tot de tegennatuurlijke, waardoor de verlossing, naar evenredigheid dezer afwijking, moeijelijk of bezwaarlijk gemaakt wordt. Somwijlen evenwel, indien de beschrevene wending van het Kalf niet behoorlijk plaats heeft gehad, waardoor de kop en voorpooten opwaarts gevoerd, en voor de geboorte worden gebragt, bedient de natuur zich van een ander hulpmiddel, om namelijk de achterpooten, welke alsdan nader voor het bekken gelegen zijn, vooruit te doen

ko-

komen, en het Kalf verkeerd geboren te doen worden.

VIERDE HOOFDSTUK.

Over de natuurlijke Verlosfing.

Indien het Kalf in de ligging bij de Koe geplaatst is, gelijk in het vorige hoofdftuk is voorgedragen, en deszelfs deelen, met opzigt tot hunne grootte, in behoorlijke evenredigheid ftaan tot de ruimte, of den binnenften omtrek des beenhoepels, zoo wordt hetzelve, bij geregeld werkende weeën, alleen door de eigene krachten der Koe voorfpoedig geboren, en zoodanige verlosfing wordt met regt natuurlijk genoemd.

Wanneer de arbeid tot de verlosfing begint, zoo wordt de Koe onrustig; zij kwispelt met den ftaart en ziet dikwijls naar de zijden om, ftaande met de achterpooten van elkander verwijderd, even als of zij het water loozen moet; ook watert de Koe dikwijls in kleine hoeveelheden; de kruisbanden zijn geheel weggezakt; de klink zwelt fterker op, en de uitvloeijing van flijm uit dezelve wordt vermeerderd. Men neemt aan de beweging der buikfpieren waar, dat de Koe barensweeën of vlagen begint te krijgen, waarbij de buik naar achteren opzwelt. Dezelve zijn in het eerst niet fterk, duren kort en komen langzaam terug; zij worden vervolgens fterker, en volgen fpoediger op elkander. De eerfte vlagen, welke te kennen geven, dat de draagzak zich begint zamen te trekken ter uitdrijving des Kalfs, noemt men den *voorbereidenden arbeid*, wordende door denzelven, in de eerfte plaats, de mond des draagzaks ontfloten en geopend, door welken nu een gedeelte van het ei-vlies, eerst in de fcheede, en vervolgens tot buiten de klink wordt voortgeperst, alwaar hetzelve zich onder de gedaante van eene, met water gevulde, blaas vertoont. Onder de vlagen wordt deze blaas meer gefpannen, door welker kracht zij ook, na verloop van korteren of langeren tijd, berst, zoodat het daarin bevatte water eensklaps ontlast wordt, of dezelve wordt, indien het vlies te fterk is, opzettelijk doorgeftoken. De gemelde blaas, welke door

het *worstvlies*, waarover het adervlies ligt, gevormd wordt, noemt men gewoonlijk de *waterblaas* of *waterpog*, en het water, dat dezelve bevat, zijnde de pis des Kalfs, het *voorwater*. Nadat het vlies is doorgebroken of gescheurd, komt er eene tweede blaas te voorschijn, welke de zoogenaamde *slijm-* of *voetblaas* daarstelt, en het *slijm-* of *nawater* bevat. Dezelve vertoont zich breeder dan de eerste, zoodat zij de geheele ruimte der scheede opvult en dezelve uitspant, totdat zij insgelijks, door eene opvolgende persing, gescheurd of ook in enkele gevallen, doorgestoken wordt, blijvende het doorgescheurde gedeelte der vliezen buiten de klink uithangen. De tijd, welke tusschen het verschijnen der eerste en tweede blaas verloopt, is verschillende. Somwijlen verloopen er twee of drie uren tusschen beiden; gewoonlijk evenwel duurt zulks korter, en bij zeer voorspoedige verlossingen, kunnen dezelve onmiddelijk op elkander volgen, zoodat somwijlen de beide blazen schier gelijktijdig breken, en de bevatte waters ontlast worden. Zeldzaam gebeurt het, dat de vliezen niet openbersten, maar geheel blijven, zoodat het Kalf in dezelve gesloten geboren wordt.

Somtijds ontstaan er, na het doorbreken der eerste of *waterblaas* en voor de *slijm-* of *voetblaas*, nog eene of meerdere blazen, na elkander, welke kleiner zijn en ligt verdwijnen, wanneer dezelve aangeraakt worden. Deze blazen worden daardoor gevormd, dat het voorwater belet wordt zich geheel te ontlasten. Ofschoon zoodanige blazen in sommige geboorten verschijnen, waarin de kop vooruit komt, zoo heeft zulks evenwel meer plaats in de gevallen, dat het achterdeel voorkomt, of alwaar eene verkeerde ligging van het Kalf plaats heeft, vermits bij dezelve het worstvlies of de waterblaas dikwijls niet regtstreeks voor den uitgang des bekkens openscheurt, waardoor het water dus in de krommingen van dit vlies wordt opgehouden en ongeregeld afvloeit. Om deze reden is ook het verschijnen dezer blazen in het algemeen niet als een gunstig voorteeken ver verlossing te beschouwen, vooral als zulks tevens met zwakke vlagen gepaard gaat.

Zoodra de voetblaas gebroken is, schiet het Kalf oogen-

oogenblikkelijk een aanmerkelijk eind in het bekken naar voren toe, waardoor deszelfs uitgang gesloten en de verdere afvloeijing van het water, dat zich in den draagzak bevindt, belet wordt. — De voorpooten van het Kalf, waarop men een weinig verder deszelfs snuit, plat nedergedrukt, kan waarnemen, komen in de scheede te voorschijn, en worden door de vlagen verder, tot buiten de klink, voortgeperst, waardoor deze deelen steeds meer en meer verwijd worden. De vlagen worden nu ook sterker; zij keeren kort op elkander terug, en houden langer aan. Deze zijn de eigenlijke *verlossings-weeën*, welke onmiddelijk op de uitdrijving van het Kalf werken. De Koe begint uit al haar kracht te werken, steent, en is genoodzaakt, onder de weeën, den adem in te houden; zij is zeer onrustig, valt neder, en staat somwijlen wederom op; ook blijft zij wel den geheelen tijd staan.

Door dezelve wordt nu ook het hoofd tot in en buiten de klink gedreven, waarop de schouders en borst volgen. Bij den doorgang dezer deelen ondergaat de klink eene sterke spanning, en de Koe gevoelt de hevigste smerten en benaauwdheid. Is het Kalf tot aan den buik uitgekomen, zoo werkt en wringt hetzelve mede, om zich uit deszelfs beknelling te ontwikkelen en het komt alzoo spoedig ter wereld. De tijd, welke onder dit alles verloopt, verschilt, naarmate de vlagen spoediger of langzamer komen, en sterker of zwakker werken. Somwijlen zijn weinige of eene enkele vlaag voldoende, om het Kalf geheel door te schuiven. Met de doorzetting van het Kalf, vloeit nu het overige, in den draagzak teruggebleven, water af.

Komt het Kalf met de achterpooten vooruit in de geboorte, zoo kan hetzelve insgelijks, indien er geene aanmerkelijke onevenredigheid tusschen de ruimte des bekkens en de zwaarte van het Kalf bestaat, en hetzelve zich in eene gunstige rigting aanbiedt, veeltijds door de eigene krachten der Koe, geboren worden. Hetzelve moet namelijk met den rug naar boven, dat is, tegen den rug der Koe gelegen zijn. Men kent deze ligging daaraan, dat de zolen der klaauwen naar boven gekeerd staan, terwijl men, bij het verder invoelen in de scheede, aan de puntige hielen genoegzaam de achterbeenen van de voorbeenen onderscheiden kan. Voor het overige worden bij de verlossing, daar de achterpooten op deze

wijze vooraan komen, dezelfde kenmerken tot de aannaderende verlossing waargenomen, als bij de geboorte met den kop vooruit plaats hebben. De achterpooten door de vlagen bestendig verder buiten de klink wordende gedreven, volgen hierop de heupen en het overige ligchaam.

Indien de Koe van twee Kalveren dragtig is, zoo wordt eerst het eene Kalf doorgaans voorspoedig geboren, waarop, na verloop van korten tijd, op nieuw vlagen ontstaan, ter uitdrijving van het tweede Kalf. Daar elk Kalf in zijne eigene vliezen, besloten is, worden er, bij de verlossing van het tweede Kalf, op nieuw eene *waterblaas* en *voetblaas* gevormd, welke even als bij die van het eerste Kalf openbreken, waardoor de waters afvloeijen. Dikwijls komt het tweede Kalf met de achterpooten vooruit in de geboorte. De tweelingen meest altijd kleiner zijnde dan de andere Kalveren, geschiedt derzelver verlossing gemeenlijk zonder eenige zwarigheid.

Somwijlen Kalven de Koeijen, zoo als gezegd is, staande, doch den meesten tijd gaan dezelve, als zij voelen, dat het Kalf moet worden doorgezet, liggen, hetwelk verkiesselijk is, dewijl niet alleen de weeën, als de Koe ligt en het lijf dus door den grond ondersteund wordt, sterker en meer regelmatig kunnen doorwerken, maar ook, omdat het Kalf dan minder gevaar loopt van, bij het doorschieten, zwaar neder te vallen en zich te beschadigen, dan wanneer de Koe staande baart.

De navelstreng breekt, wegens deszelfs kortheid, gewoonlijk af, onder de verlossing, terwijl het achterdeel des ligchaams geboren wordt. Geschiedt zulks niet, zoo breekt dezelve, indien de Koe ligt, door de pogingen, welke het Kalf doet om op te staan. Kalft zij staande, zoo breekt dezelve af, bij het nedervallen van het Kalf.

Eenigen tijd, namelijk een half, geheel, of ook meerdere uren, nadat het Kalf geboren is, krijgt de Koe op nieuw persingen, waardoor de, van den draagzak losgemaakte, vliezen, uitgedreven, worden, bekend onder den naam van het *ligt*, het *navuil* of de *nageboorte*. Hiermede is dan de verlossing op zich zelve geheel volbragt. Vervolgens vloeit nog, gedurende eenige dagen, een slijmachtig vocht met bloedstrepen vermengd en somwijlen vereenigd met eenige overblijfselen der vliezen, moederkoeken en sponsachtige uit-

groei-

groeifels, uit de klink der Koe, hetwelk doorgaans de *korte ftof* genoemd wordt. Duurt deze uitvloeijing langer dan acht of tien dagen, zoo mag men veronderftellen, dat zulks uit eene ziekelijke gefteldheid, als ontfteking of verettering des draagzaks voortkomt. Hoewel nu zoodanige verlosfing, door de eigene natuurkrachten der Koe, zonder eenige andere hulp, zeer wel kan worden volbragt, zoo is het evenwel raadzaam en nuttig, haar onder het afkalven bij te ftaan, zoo wel om, in fommige gevallen, aan dezelve daarbij, zoo veel mogelijk, verligting toe te brengen en nadeelige omftandigheden, welke bij hetzelve kunnen plaats vinden, te verhoeden, als om het Kalf te redden, en te verzorgen.

Altijd, doch vooral bij Koeijen, die voor het eerst kalven, ondergaat de klink eene meer of minder fterke fpanning, wanneer de kruin des kops met de voorbeenen zich in dezelve bevinden, waardoor zuiging der klinkfpieren ontftaat, en de voortgang der verlosfing kan worden tegengehouden. Men moet alsdan de vingeren, met olie befmeerd zijnde, tusfchen de klink en de deelen des Kalfs brengen, en de klink, door eene zachte ftrijking, uitrekken, om dezelve, op deze wijze, langzaam te verwijden, en over den kop te fchuiven. Zijn de deelen droog, zoo giete men, van tijd tot tijd, eenige warme olie tusfchen dezelve. Is de kop buiten de klink gekomen, zoo kan men de verlosfing bevorderen, door, onder de perfingen of vlagen, aan de beenen en den mond of de onderkaak gelijkmatig te trekken.

Het is nogtans zeer nadeelig ontijdige pogingen te doen, om het Kalf af te trekken, zoodra de voorpooten zich flechts in den mond des draagzaks aanbieden, terwijl dit deel nog niet genoegzaam is ontfloten, gelijk meermalen, door eenen al te grooten ijver om de Koe te helpen, ondernomen wordt, dewijl daardoor de pooten te fterk worden uitgerekt, waardoor zoodanig Kalf naderhand zwak op de beenen blijft. Ook is zulks gevaarlijk voor de Koe; daar toch alleen door de langzame voortperfing van het Kalf volgens eene zeer doelmatige inrigting der natuur, de zachte geboorte-deelen der Koe behoorlijk verwijd worden, om het Kalf gemakkelijker door te kunnen laten, zoo moeten deze, indien hetzelve te vroeg en

met

met geweld wordt doorgehaald, voordat deze deelen de vereischte ontſpanning en uitrekking hebben verkregen, beleediging, het zij kneuzing of ſcheuring, ondergaan, waarvan eene ontſteking der geboorte-deelen het gevolg is, terwijl tevens aan de kalvende Koe, nutteloos, zware pijnen worden toegebragt. Volgens ſommigen is het te vroegtijdig afhalen des Kalfs eene gewone oorzaak, dat de heilig-zitbeenſche banden verſlapt worden, zoodat de Koeijen losbandig blijven; of zoogenaamde Brommers worden.

Dezelfde regelen van omzigtigheid dienen in acht te worden genomen, wanneer het Kalf met de achterpooten voorkomt, waarbij insgelijks de klink, terwijl de heupen geboren worden, in buitengewone ſpanning geraakt. Zijn de zolen der klaauwen bovenwaarts gekeerd, zoo is zulks een teeken, dat het Kalf goed, dat is, met den rug tegen of onder den rug der Koe gelegen is. Men haalt de achterpooten buiten de klink, dezelve zoo hoog mogelijk aanvattende, en trekt het Kalf voorzigtig, met ſchroefswijze draaijingen, onder de vlagen, naar buiten; moetende deze draaijingen meer opwaarts dan regtuit geſchieden. Zijn de punten der hielen tot buiten de klink gekomen, dan laat men de eene hand van de pooten los en legt die op het kruis van het Kalf, om hetzelve nederwaarts te drukken, terwijl men nu tevens de pooten in eene rigting naar beneden trekt. Het kruis des Kalfs voorbij het heiligbeen zijnde, zoo moeten de pooten wederom hooger aangevat, en het Kalf nederwaarts getrokken worden, totdat hetzelve geboren is. Zijn de voetzolen eenigzins zijwaards gekeerd, hetwelk een teeken is, dat het Kalf ſcheef of op de zijde ligt, zoo moet men, onder het trekken, het ligchaam des Kalfs, trachten om te draaijen, zoodat de voetzolen naar boven worden gerigt, en het Kalf op den buik komt te liggen waarna hetzelve, rug tegen rug, op de voorgeſtelde wijze, wordt afgehaald.

Bij de verlosſing van tweelingen, gebeurt het meermalen, dat het eene Kalf met den kop en de voorpooten, en het andere met de achterpooten te gelijk in de geboorte komen. In dit geval moet het Kalf, dat zich met de achterpooten aanbiedt, terug worden geſchoven, om

om voor den doorgang van het andere Kalf plaats te maken. Wanneer dit laatste geboren is, wordt de verlossing van het andere, door hetzelve bij de achterpooten te vatten, voltooid.

Is de Koe verlost, zoo is het nuttig het ligchaam, inzonderheid den buik en rug met stroo te wrijven, het welk de krachten opwekt, en waardoor de ontledigde draagzak te spoediger tot volkomene zamentrekking wordt aangezet, hetwelk voor het afzetten der nageboorte of het *schoon worden* der Koe zeer bevorderlijk is. Tot dit oogmerk kan men ook een hand vol *zout* op den rug, ter plaats van het kruis, inwrijven, om eene meerdere prikkeling te verwekken.

Het is dienstig de Koe, korten tijd na het kalven, eenig versterkend voedsel toe te dienen, als bij voorbeeld, *melk*, waarin eenige handen vol *roggen-meel*, benevens vijf of zes *eijerdojers* gemengd zijn, en eenig zacht hooi. Is de Koe mager en zwak, zoo geve men, drie of vier dagen lang, des morgens een of anderhalve mengel *zwaar bier*, waarin hetzelfde getal *eijerdojers* ontbonden is, een weinig warm gemaakt, in. Het overblijfsel uit de bierbrouwerijen, (*draf* of *borstel*) en *lijnzaad* of *raapkoeken* kunnen hiertoe insgelijks dienen. Sommigen geven de eerste melk of biest, welke de Koe wordt afgemolken, aan dezelve terug; deze gewoonte is evenwel niet zeer aan te raden, dewijl de ondervinding leert, dat de Koeijen hierdoor somwijlen worden aangezet, om haar eigen melk uit te zuigen.

Wanneer de Koe staande kalft, moet men trachten te verhoeden, dat het Kalf op den steenen of harden grond nedervalle en beschadigd worde, waarbij de navelstreng binnen de bekleedselen des buiks of het navelhuisje afscheuren kan; dit heeft te meer plaats, wanneer de navelstreng kort is. Ook kan dezelve, hoewel op zich zelven lang genoeg zijnde, om de beenen geslingerd zijn, en daardoor de behoorlijke lengte missen. Men moet denzelven, in het laatste geval zoodra de beenen buiten de klink zijn gekomen, ontwikkelen, en indien de navelstreng zeer kort of zoo sterk mogt wezen, dat dezelve niet van zelven afbreekt, moet hij, op eene handbreedte van het lijf des Kalfs, met eene schaar, afgesneden worden. Indien de bloeds-

ont-

ontlasting uit denzelven aan de zijde des Kalfs te sterk is, of te lang aanhoudt, waardoor men vreest, dat het zou kunnen verzwakken, zoo kan men den navelstreng met een touwtje toebinden.

Staat de Koe, wanneer zij liggende gekalfd heeft, na verloop van een kwartier uurs, niet op, zoo moet men haar op de beenen helpen, vermits door de persingen, welke niet zelden nog hevig blijven doorwerken, voordat de vliezen of moederkoeken geheel van de baarmoeder-tepels zijn afgescheiden, de draagzak zelfs met de nog vast zittende vliezen, het binnenste naar buiten gekeerd, wordt uitgeperst. Zulks wordt, door het opstaan, dikwijls voorgekomen, vermits in de staande houding der Koe, de persingen minder sterk werken, en omdat de draagzak daarbij, door hare eigene zwaarte, dieper in den buik afzakt, en eene meer naar binnen afhangende rigting aanneemt, dan bij de ligging plaats heeft.

Eenige Koeijen hebben de gewoonte, om de nageboorte op te eten, hetwelk eene belette spijsvertering en ziekelijkheid kan veroorzaken, waarom men derhalve de noodige voorzorg dient te gebruiken, dat zoo min de afgekalfde, als andere Koeijen dezelve kunnen bereiken.

Zoodra de Koe van de doorgestane vermoeijenis der verlossing eenigzins is uitgerust en verfrischt, moet dezelve, indien het Kalf haar niet zuigt, uitgemolken worden, hetwelk gedurende de eerste dagen, drie of vier malen daags, moet geschieden, om de sterke zwelling des uijers voor te komen. Is dit deel sterk gezwollen en gespannen, waarbij de spenen hard en verstopt zijn, zoo is het uitmelken dikwijls voor de Koe zeer pijnlijk; men moet hetzelve desniettemin niet verzuimen, dewijl er dan ligtelijk eene ontsteking in den uijer geboren wordt. Men wassche den uijer, eenige malen daags, met warme *karnemelk*, of bestrijke denzelven, alsmede de spenen twee malen daags, met ongezouten *varkens reuzel*, die niet ransch of garstig is, met *versche boter* of met eene zalf, bestaande uit gelijke deelen *heemst-zalf* en *laurier-olie*, om de zwelling te verminderen en de spenen leeniger te maken. Het aanwenden van een dampbad of stoving, op de wijze, zoo als op blz. 238, ter ontbinding van de

zwel-

zwelling des uijers, bij Merriën, na het afveulen, geleerd is, kan ook hier met nut geſchieden. (zie *verder over de verſtopte ſpenen*, blz. 277).

In enkele gevallen gebeurt het, zoo als gezegd is, dat het Kalf, als hetzelve namelijk bijzonder klein of de doorgang van het bekken, in evenredigheid der grootte des Kalfs, buitengewoon ruim is, in de vliezen beſloten, zonder dat dezelve geborſten of geſcheurd zijn, geboren wordt. Alsdan moet men de vliezen terſtond openſcheuren, om aan het Kalf lucht te verſchaffen, en het van de vliezen ontdoen; dewijl het anders, als dezelve geſloten blijven, ſpoedig ſtikt.

Geeft het Kalf, wanneer het ter wereld komt, ſlaauwe teekenen van leven te kennen, zoo moet men hetzelve, ter opwakkering des levens, in warm gemaakte dekkleeden wikkelen, of eenige oogenblikken in een warm waterbad leggen, met den kop er buiten, waarbij vervolgens het wrijven des ligchaams met warme lappen, het blazen van lucht in de neusgaten, en het waſchen met *warme genever* of *brandewijn*, als vermogende opwekkende middelen, niet moeten verzuimd worden. — De mond moet tevens vooral van het ſlijm, dat zich in denzelven mogt bevinden, en de ademhaling beletten kan, met de vingeren, gezuiverd worden.

Wat de behandeling des Kalfs, in het algemeen, na de geboorte, betreft, zoo bepaalt zich dezelve daartoe, om den mond, op de gezegde wijze, ten eerſten van ſlijm te zuiveren. Men wrijve den mond en de tong met een weinig zout in, en herhale zulks, gedurende de eerſte vier of vijf dagen. Hierdoor wordt de lust tot drinken opgewekt, en ook het ontſtaan van wormen op de tong voorgekomen, Voorts moet het Kalf, terſtond de Koe voorgelegd worden, opdat zij hetzelve aflikke. Hierdoor wordt het ligchaam des Kalfs niet alleen van de ſlijmachtige ſtoffe, welke hetzelve overdekt en die, daarop vast droogende, de huid zou verſtoppen en de uitwaſeming beletten, gezuiverd, maar ook kan misſchien het verzuimen van het voorleggen des Kalfs, voor de Koe nadeelige uitwerkingen hebben; althans hebben opmerkzame boeren waargenomen, dat het nalaten dezer voorzorg tot de medewerkende oorzaken behoort van het liggen blijven der Koeijen na het kalven; hetwelk waarſchijnlijk uit de onderdruk-

drukking der onweerſtaanbare, en aan de Koe, even als aan de overige dieren, ingeſchapene natuurdrift, om hunne jongen, zoodra zij geboren zijn, af te likken, moet worden afgeleid.

Voorts moet het Kalf op eene geſchikte plaats in de ſchuur, alwaar het niet togtig of koud, en welke van de Koe, op eenen afſtand verwijderd is, of in een hok, op droog ſtroo gezet en met de melk der Koe, van welke het gevallen is, gevoed worden. De eerſte melk is voor het Kalf nuttig, om de eerſte of zwarte drekſtoffen te ontlasten, weshalve men hetzelve daarvan een en andermaal eene matige hoeveelheid, bij voorbeeld een mingel op eens, geven mag, waarop het Kalf doorgaans beter groeijen zal. Men moet zorg dragen, dat het Kalf, vooral in het eerst niet te zwaar met melk gevoed wordt, hetwelk de ſpijsverteering ligtelijk bederft en aanleiding geeft tot zuurwording der melk, alsmede tot het ontſtaan van ſlijm in de ingewanden, waardoor ſprouw, kuch-ziekte, doorloop en andere ongeſteldheden worden voortgebragt, over welke in de vorige afdeeling is gehandeld.

Verkiest men, dat het Kalf de Koe zuigen zal, zoo helpt men het aan den uijer; wil de Koe zulks, wegens de pijnlijkheid der ſpeenen, in het eerst niet verdragen, dan moet men de achterpooten met een touw vast binden of ſpannen, opdat zij het Kalf niet kan ſchoppen. Daar men evenwel, hierdoor het voordeel der melk van de nieuw afgekalfde Koe ontbeert, worden de Kalveren, die aangehouden worden, algemeen met melk gedrenkt. Ook hebben de meeste Koeijen, bij het afkalven, te veel melk, in evenredigheid van hetgeen de Kalveren, in den eerſten leeftijd, tot hun onderhoud noodig hebben, zoodat zij de uijer niet ontleedigen kunnen, waardoor dezelve gezwollen blijft, of ſcheef wordt, vermits het Kalf gewoonlijk aan die ſpeenen blijft zuigen, welke de melk het gemakkelijkst doorlaten.

Het gebeurt meermalen, dat de Kalveren een' zwerenden navel krijgen, zoodat er eene etterachtige of ſtinkende ſtoffe uit denzelven vloeit, en tevens de omliggende deelen pijnlijk, gezwollen en ontſtoken worden. Zulks wordt veroorzaakt, door het afſcheuren

ren van den navelſtreng binnen den navelring, door het zuigen van andere Kalveren aan den navel, of doordien er zich onzuiverheden, als ſtroo of modder aan denzelven vast zetten, enz., waardoor dit deel geprikkeld en ontſtoken wordt.

Om den zwerenden navel te genezen, moet dezelve met koud water gezuiverd en daarmede dikwijls gewasſchen worden. Betert het ongemak op deze wijze niet ſpoedig, zoo wasſche men hetzelve, drie malen daags, met *goulards* water, of *gekamferden brandewijn.*

Ook kan men daartoe andere opdroogende middelen bezigen, als *loodwit-zalf* met *kamfer* bereid, of fijn *gewreven krijt*, met *lijn-olie*, tot eene dunne zalf aangemengd, waarmede men de verzwering, een of twee malen daags, dun beſtrijkt.

VIJFDE HOOFDSTUK.

Over de moeijelijke Verlosſingen.

Er kunnen onderſcheidene oorzaken plaats hebben, welke de verlosſing, hoewel het Kalf in deszelfs natuurlijke ligging bij de Koe geplaatst is, vertragen en tevens moeijelijk maken, waartoe behooren: trage arbeid of zwakke vlagen, krampachtige of valſche vlagen, alsmede eene onevenredige zwaarte des Kalfs, in betrekking tot den inwendigen omtrek of doorgang des beenhoepels.

De traagheid van den arbeid is in het algemeen gelegen in eene meerdere of mindere mate van onwerkzaamheid des draagzaks, ter uitdrijving van het Kalf. Dit gebrek aan werkvermogen dezes deels vloeit voort uit eene algemeene zwakke geſteldheid der Koe, als het gevolg van ſchrale voedering, van voorafgegane of aanwezige ziekten. Ook kan de oudheid der Koe daartoe aanleiding geven. Andere oorzaken, als de ophooping van onzuivere ſtoffen in de darmen, kunnen insgelijks de zamentrekkende werking van den draagzak onderdrukt houden.

Werken de barens weeën, na dat de waters zijn afgeloopen, niet, gelijk in het vorige hoofdſtuk gezegd is,

is, ter uitdrijving van het Kalf regelmatig en met genoegzame kracht door, maar behoudt de Koe ſteeds ligte perſingen, welke kort duren en zeer langzaam terug komen, zoo moet men de Koe onderſlaan, op de wijze zoo als op blz. 240, bij de verlosſing der Paarden is voorgeſteld, en nader in het volgende hoofdſtuk wordt opgegeven, om te onderzoeken, of de vertraging der verlosſing misſchien door eene verkeerde of tegennatuurlijke ligging des Kalfs veroorzaakt wordt. Bevindt men, dat zulks geene plaats heeft, maar liggen de voorpooten, waarop de ſnuit is nedergedrukt, in of voor den mond des draagzaks, welke behoorlijk zacht, ontſpannen en gedeeltelijk geopend is, zoo moet men vooreerst met geduld den voortgang der verlosſing afwachten, zonder pogingen te doen, om het Kalf ſpoedig en met geweld af te halen. Dikwijls zal men hier vruchteloos, en niet dan tot nadeel van het Kalf en de Koe, de handen aan het werk ſlaan, terwijl, in de meeste gevallen, de vlagen vervolgens ſterker worden, en meer geregeld doorwerken, zoodat de Koe nog door eigene krachten gelukkig, ofſchoon minder voorſpoedig dan gewoonlijk, verlost wordt.

Men kan nogtans, in zoodanige gevallen, zeer veel toebrengen, om de krachten der Koe te onderſteunen en de zwakke vlaggen op te wekken. Men geve het beest, van tijd tot tijd, een ſtuk *roggenbrood*, eenig *goed hooi*, *roggen-*, *raap-* of *lijnkoek-meel*, met *water* of *karnemelk* gemengd; of ook één of anderhalve mengel *zwaar bier* met vijf, zes of zeven *eijerdojers*.

Blijven de vlagen bij aanhoudendheid zwak en is de Koe magteloos, zoo kan men zich van de volgende ſterker opwekkende, middelen bedienen:

Neem: *Theriak*, twee looden, of in deszelfs plaats,
Fijn gewrevene muskaat-noot of *Kaneel*, één of anderhalve lood,
Zwaar bier, of *rooden wijn*, een pond.

Te zamen vermengd zijnde, wordt deze drank op eens ingegeven.

Tevens zette men, om het uur, eene klisteer, hoedanige op blz. 140 is voorgeſchreven, of de volgende:

Neem: *Kamille-bloemen*,
Wijnruit-bladen,

Va-

Valeriaan-wortel, van ieder twee handen vol.

Laat dezelve een half uur lang trekken in vier ponden water, en zijg het vocht door, waarbij men mengt:

Siroop, of,

Honig, een pond.

Om hiervan de helft op eens binnen te brengen.

Zijn de voorbeenen van het Kalf tot aan of buiten de klink genaderd, zoodat men dezelve behoorlijk kan vatten, zoo kan men, door aan dezelve en de onderkaak onder de vlagen, gelijkmatig, te trekken, de verlosſing helpen bevorderen. Indien de vlagen evenwel bij dit alles hoe langer hoe meer mogten verſlappen, of eene geruime tijd hebben opgehouden, zoo moet men de verlosſing, op de gezegde wijze, ten eerſten trachten te beſpoedigen. Zijn de beenen en de kop nog niet zoo ver gevorderd, dat men dezelve met de handen genoegzaam vatten kan, zoo moet men om de beenen en de onderkaak ſtriktouwen aanleggen, waaraan getrokken kan worden, gelijk hieronder aangewezen wordt.

Sommige middelen of kunstgrepen, als het inſpuiten van wijn in de neusgaten, het ſchuiven van een' ajuin in de keel of het digthouden der neusgaten, welke door den gemeenen man meermalen worden in het werk geſteld ter bevordering van eenen al te tragen verlosſingsarbeid zijn ondoelmatig, onvoldoende, of tevens nadeelig.

Is de traagheid van den arbeid toe te ſchrijven aan de zwakheid der Koe, voortvloeijende uit eene ongeſteldheid, waaraan zij juist ten tijde van het afkalven lijdt, zoo moet men zoodanige geneeswijze aanwenden, als tegen de ziekte op zich zelve dienſtig is.

Meer algemeen zijn de krampachtige of valſche vlagen als de oorzaak aan te merken eener trage verlosſing, waardoor dezelve ſomwijlen moeijelijk en voor de Koe gevaarlijk wordt. Dezelve zijn te zoeken in eene te zeer verhoogde gevoeligheid van den draagzak, waardoor dit ligchaam thans tot ongeregelde of krampachtige zamentrekkingen geneigd is. Veeltijds ligt de eerſte oorzaak dezer kramp in de darmen, welke door ſcherpe ſtoffen, die in dezelve huisvesten, geprikkeld worden; wordende de draagzak alsdan door medegevoel aangedaan, en tot eene onregelmatige en pijnlijke werking aangezet. De valſche of krampachtige vlagen worden

aan de volgende teekenen gekend en door dezelve van de ware onderscheiden: zij tasten de Koe veel sterker aan en werken met onstuimigheid; zij is daarbij zeer onrustig en toont buikpijnen te hebben; men hoort dikwijls rommelingen in den buik; het beest wordt ongemeen afgemat en op het laatst geheel krachteloos. Hierbij wordt de verlossing in geene deelen bevorderd. Onderstaat men de Koe, zoo bevindt men, dat de mond des draagzaks, onder de vlagen, zich sterk te zamen trekt. Is dezelve te voren reeds geopend geweest, zoo trekt hij zich alsdan wederom toe; dezelve gelijkt op het gevoel naar een harden ring, welke zoo naauw is, dat hij somwijlen naauwelijks den top van den vinger toelaat. De ware vlagen integendeel beginnen zacht en gemakkelijk; dezelve nemen, van tijd tot tijd, in duurzaamheid en kracht toe, waarbij zij evenwel de Koe minder ongerustheid en pijn veroorzaken, terwijl zij de verlossing bevorderen; wordende onder elke wee of vlaag de mond des draagzaks meer verwijd en het Kalf verder in de geboorte geperst.

Daar in zoodanige omstandigheden, de verlossing onmogelijk kan volbragt worden, en de Koe, onder de hevigheid der kramp, door uitputting van krachten, kan sterven, moet men hiertegen, zoo spoedig mogelijk, geschikte geneesmiddelen aanwenden. Men doe alsdan, in de eerste plaats eene aderlating van twee of drie ponden, naar mate van de krachten der Koe, en zette, alle uren, eene klisteer, van een aftreksel van *lijnzaad*, *kamille-bloemen* met *lijnolie*, waarin tevens *kamfer* en *duivelsdrek* ontbonden zijn, (zie blz 206.) en geve tevens den aldaar tegen het koliek der Paarden voorgeschreven, krampstillenden, drank, met *vloeibaar heulsap* bereid, volgens het daarbij opgegeven gebruik, in. — Heeft men alle deze middelen niet zoo spoedig bij de hand, zoo bediene men zich tot het klisteer van een afkooksel van enkel *lijnzaad* of *garst* waaronder vijf of zes lepels vol *lijn-* of *raap-olie* en even zoo veel *gemeene siroop* of *honig* gemengd zijn. Het is tevens nuttig van dit klisteervocht herhaalde warme inspuitingen te doen in de scheede, om den mond des draagszaks te verzachten, en deszelfs krampachtige spanning weg te nemen. In plaats van den gemelden drank.

kan

kan men de Koe, alle uren, twintig druppen *vloeibaar heulſap* onder eenig vocht, met meel vermengd, of in een *aftrekſel van lijn-zaad* of ook met warme melk ingeven, totdat de krampachtige vlagen ophouden, en in waren veranderen, hetwelk men zal kunnen gewaar worden, zoowel uit de meerdere rust en mindere pijnlijke bewegingen der Koe, als uit de meer geregelde doorwerking der vlagen zelve, en vooral uit de veranderde, meer ontſpande en zachtere geſteldheid van den mond des draagzaks, waarbij dezelve zich nu meer en meer, onder de vlagen opent, terwijl het Kalf door denzelven de uitwendige geboorte-deelen nadert.

Heeft er eene aanmerkelijke onevenredigheid plaats, tusſchen de zwaarte van het Kalf en de geboorte-deelen van de Koe, vooral wat betreft het bekken, zoodat hetzelve voor den doorgang des Kalfs te naauw is, of, hetgeen hier op hetzelfde uitkomt, het Kalf, in betrekking tot de geſtalte der Koe, onmatig grof valt — hoedanig Kalf gewoonlijk een *Pol-kalf* genoemd wordt, — zoo ondervindt hetzelve, onder de verlosſing, naarmate van het verſchil dezer onevenredigheid, eenen meerderen of minderen tegenſtand, welke, door de kracht der vlagen, bezwaarlijk, of in het geheel niet, kan overwonnen worden, waardoor het Kalf dan in beklemming geraakt, zoodat hetzelve onbeweeglijk in het bekken vast blijft zitten.

Wanneer, bij dusdanige geſteldheid, het Kalf in de natuurlijke ligging, met den kop en de voorpooten vooruit, in de geboorte komt, dan kan hetzelve vooral aan twee plaatſen beklemming ondergaan. Vooreerst aan den kruin, zijnde het bovenſte gedeelte van den kop, met de voorpooten onder de kaken gelegen, welke deelen van boven, tusſchen het heilig- of ſtuit-been, en van onderen op het ſchaambeen of de brug, bekneld blijven zitten; terwijl daarbij tevens de klinkſpieren ongemeen geſpannen worden, waardoor de beklemming ſterk wordt vermeerderd. Ten tweeden, aan de ſchouders en de borst, welker beklemming, indien deze deelen zwaar en breed zijn, bij den ingang des bekkens, in deszelfs dwarsche afmeting, tegen de heupbeenderen plaats vindt; wordende de borst bovendien, op het breede ſchaam- of nijerbeen, tegen hetwelk dezelve, als over eene brug ſchuins opwaarts moet geheven

worden, aanmerkelijk tegengehouden, terwijl de punten der schouders tevens, van boven tegen het kruisbeen blijven zitten. Dikwijls gaan deze moeijelijkheden te zamen, en er heeft alsdan eene dubbele beklemming plaats.

Om het Kalf uit deszelfs beklemming te verlossen moet men, naar mate, dat daartoe vooronderfteld of bevonden wordt, meerdere of mindere kracht te worden vereischt, de volgende handgrepen in het werk stellen.

Men beproeve eerst, om met de eene hand de voorpooten, met de andere den muil des Kalfs te vatten, en wringt of wiggelt dezelve, onder begunstiging der vlagen, gestadig heen en weer, en trekt dezelve vooren tevens eenigzins opwaarts, totdat de kop los wordt en uit de beklemming komt. Tevens moet een helper, zijne, met olie besmeerde, vingeren tusschen den kop en de klink inbrengen, en dezelve door zacht strijken trachten te verwijden, ten einde de spanning en zuiging der klinkspieren te verminderen, waardoor de doorschieting van het Kalf anders aanmerkelijk wordt tegengehouden. Hij moet insgelijks de klink zorgvuldig steunen, ten einde voor te komen, dat er eene beleediging of scheuring van dezelve of eene uitzakking der scheede ontsta.

Kan men, op deze wijze, zijn oogmerk niet bereiken, of zijn de pooten niet zoo ver genaderd dat dezelve behoorlijk kunnen worden gevat, zoo moet men beproeven een striktouw om dezelve te leggen, waaraan een of meer menschen kunnen trekken. Insgelijks legge men een striktouw om den kin, achter de tanden, moetende tusschen denzelven en het touw een dun plat houtje gelegd worden, ten einde de kneuzing voor te komen, welke anders door knelling van het touw zoude worden veroorzaakt. Aan deze touwen wordt nu met gelijke kracht getrokken, terwijl de eigenlijke vee-helper, zoo veel mogelijk is, aan de deelen van het Kalf, met voorzigtigheid eene wrikkende en draaijende beweging verschaft, terwijl tevens de kop op de pooten wordt nedergedrukt. Worden de deelen, op deze wijze, los en ontklemd, zoo trekke men dezelve tot buiten de klink; nu wordt de kop meer omhoog gehouden, terwijl men de pooten schuins nederwaarts trekt, om het Kalf verder af-

te

te halen. Bieden de borst en ſchouders grooten tegenſtand, zoo moet men trachten de vlakke hand, tusſchen het Kalf en de ſcheede, binnen het bekken te brengen en dezelve achter den ſchouder te ſlaan, om dezelve beurtelings heen en weder te wrikken, en de borst opwaarts en voorwaarts te bewegen, terwijl de overige helpers geſtadig ſterker, doch zonder onſtuimigheid, aan den kop en de pooten blijven trekken. Dit helpen aan de ſchouders is zeer nuttig, dewijl door enkel en met te veel kracht aan de pooten te trekken, dezelve en de geheele voorſchoft dikwijls verlamd worden, zoodat het Kalf in het eerst na de verlosſing, niet kan opſtaan, of gelijk gezegd is, altijd zwak op den gang blijft.

Wordt het Kalf, door deze handgrepen niet voorwaarts gebragt, vermits de borst voor het uijer- of ſchaambeen blijft ſtaan, en niet over deszelfs rand en doornvormig uitgroeiſel henen glijdt, zoo kan men, om dit te bewerkſtelligen, zich van den *hefboom* bedienen, welke op Pl. II. Fig. 20 is afgebeeld, en op deze wijze gebruikt wordt: men brengt den ontblooten en met olie beſmeerden arm, onder de voorpooten en den kop, in de ſcheede en den mond des draagzaks, zoodat men met de vingeren de borst des Kalfs bereikt; nu vat men het werktuig met de andere hand omtrent deszelfs midden, en brengt het lepelswijze gebogene eind langs den binnen gebragten arm, en de hand, in het ligchaam der Koe, zoodat de uitgeholde oppervlakte naar het Kalf gekeerd is, Is hetzelve zoo diep ingebragt, dat de hand, welke het werktuig van buiten beſtuurt, tot aan de klink genaderd is, zoo wordt dezelve tot aan het haakswijze gebogene einde terug getrokken, hetwelk nu met de volle hand wordt aangevat, wordende het werktuig thans zoo ver voortgeſchoven, dat de punt des lepels ongeveer eene handbreedte onder de borst van het kalf gekomen zij. Terwijl nu, door eenen helper, zacht aan den kop en de pooten getrokken wordt, zoo werkt men tevens met den hefboom, door deszelfs buitenſte einde neder te drukken, terwijl de hand, die binnen het ligchaam der koe gebleven is, dit werktuig tot een vast ſteunpunt en beſturing dient in het werken, waardoor derhalve het Kalf opgeligt en in den ingang des

bekkens wordt gebragt. Alsdan werkt men door aan de pooten en den kop te trekken, zoo als hierboven is voorgesteld.

In geval eener dubbele beklemming, namelijk van den kruin bij de klink, en van de schouders bij den ingang des bekkens, welke door het aanleggen van striktouwen, gelijk wij hebben voorgesteld, niet kan worden overwonnen, zoo bedient men zich, ter volbrenging der verlossing, van de *groote spatels*, op Pl. II. Fig. 21 voorgesteld, waardoor het leven des Kalfs dikwijls nog kan behouden blijven. Dezelve zijn van ijzer gemaakt en bezitten houten handvatsels, welke tegen de ijzeren verlengsels der spatels zijn vastgeklonken. De lepels of spatels dienen tot aan de handvatsels met sterk zeemleer of het zacht bereide leer van een ongeboren Kalf overtrokken te worden, waarbij moet in acht worden genomen, dat de naden juist op den boven- of onderkant gemaakt worden. Men maakt, in het voorgestelde geval, van deze werktuigen, op de volgende wijze, gebruik. De spatels worden, een voor een, voorzigtig, binnen de scheede, langs de kaken, en vervolgens verder binnenwaarts door de beenbuis, tot over de schouderbladen des Kalfs ingebragt. Aldus behoorlijk aangelegd zijnde, zoodat beide spatels even ver binnen dezelve zijn gebragt, en ook, wat de hoogte betreft, volkomen aan elkander beantwoorden, zoo brengt men de handvatsels tot elkander, vat tevens de pooten van het Kalf mede, en woelt deze, tusschen de stelen, onwrikbaar, met een touw, vast. Nu begint men daaraan, al zacht heen en weer wrikkende, te trekken, en zulks al sterker en sterker, om het Kalf uit de beklemming onder het kruis- of heiligbeen verder door de beenbuis en naar buiten te brengen. Eenigen gebruiken, tot dit oogmerk, houten spatels, welke van duigen gemaakt zijn, doch deze zijn minder geschikt, dan ijzeren, omdat de eerstgemelde, wegens de mindere sterkte, dikker en zwaarder moeten zijn, dan de laatste, en men door dezelve, als zij aan stukken breken, de deelen der Koe ligtelijk kan beschadigen.

Sommigen zijn gewoon, om, in geval van beklemming, eene scherpe ijzeren haak, van onderen in den kin,

kin, alsmede in een of beide de oogen des Kalfs te ſlaan, welke van touwen voorzien zijn, waaraan getrokken wordt, om hetzelve door te halen. Dewijl hierdoor niet alleen het Kalf altijd, maar ook dikwijls, als de haken uitglijden, de ſcheede en klink der Koe zwaar beleedigd worden, is derzelver gebruik ver beneden dat der ſtompe werktuigen, als de hefboom en de ſpatels te ſtellen; moetende bij de verlosſingen van het vee, zoo veel mogelijk is, de aanwending van ſcherpe werktuigen vermijd worden. Vindt men zich evenwel genoodzaakt, om ooghaken te gebruiken, zoo bediene men zich van de haken op Pl. II. Fig. 22 afgebeeld, welke geheel van ijzer gemaakt en ſtomp zijn. Dezelve moeten voorzigtig in de oogholten, tusſchen de oogbollen en de jukbeenderen aangelegd worden, welke beenderen, indien de haken behoorlijk vast zijn ingezet, onder het trekken, veel kunnen uithouden.

Onſtaat er beklemming der heupen, wanneer het Kalf met de achterpooten vooruit in de geboorte komt, zoo kan men zich insgelijks, ter verlosſing, van de gemelde ſpatels bedienen. Men brengt dezelve namelijk binnen, op de wijze, zoo als bij de beklemming der ſchouders voorgedragen is, zoodat derzelver einden over de heupbeenderen te liggen komen. Alsdan vat men de achterpooten en bindt dezelve tusſchen de handvatſels der ſpatels onwrikbaar vast, waarna men, onder eene wrikkende en draaijende beweging, de heupen uit de beklemming tracht los te maken, en tevens het Kalf, door aan de achterpooten te trekken, af te halen.

Wanneer de onevenredigheid tusſchen de zwaarte van de ligchaamsdeelen des Kalfs en de ruimte van het bekken zoo groot is, dat ook deze poging ter verlosſing der Koe vruchteloos mogt worden bevonden; of is het bekken wanſtaltig, ingedrukt, vergroeid, of bevinden er zich beenachtige uitwasſen in hetzelve, waardoor deszelfs inwendige omtrek of afmetingen zoodanig verkleind zijn geworden, dat de verlosſing, volgens de voorgeſtelde wijzen, onmogelijk moet geacht worden, zoo moet men tot de ontleding van het Kalf binnen de draagzak overgaan, om daardoor het le-

leven der Koe te behouden. Hierover wordt vervolgens gehandeld.

ZESDE HOOFDSTUK.

Over de tegennatuurlijke Verlosſingen.

Zoodanig eene verlosſing wordt tegennatuurlijk genoemd, welke, uithoofde eener verkeerde ligging des Kalfs, of van eenig deel van hetzelve, door de natuurkrachten der Koe, zonder het toebrengen van geſchikte hulp niet kan volbragt worden. (*Zie het derde Hoofdſtuk over de verlosſing der Paarden.*) Deze hulp moet, in alle gevallen van tegennatuurlijke ververlosſingen, dienen, om de verkeerde ligging des Kalfs, zoo veel mogelijk is, in eene goede of natuurlijke ligging te veranderen, opdat hetzelve, aldus teregt gebragt zijnde, de beenbuis kan doorgaan, ten einde dan verder, door de eigene krachten van het beest, te kunnen worden geboren, of anders door zoodanige hulp, als in de vorige hoofdſtukken, geleerd is, en vervolgens wordt voorgedragen.

Men mag eene tegennatuurlijke ligging van het Kalf vermoeden, indien er zoogenaamde *afgebrokene vlagen* plaats hebben, en het water, na het breken der vliezen, ongeregeld afvloeit, of wanneer er, tusſchen het breken der *water-* en *voet-blaas*, nog andere kleine blazen te voorſchijn komen, waarvan wij op blz. 372 hebben geſproken. De afgebrokene vlagen worden daaraan gekend, dat dezelve even als de gewone vlagen beginnen, maar terſtond ten uiterſten pijnlijk worden, en dan onmiddelijk ophouden. Zulks wordt veroorzaakt door den tegenſtand, dien de draagzak in deszelfs werking ondervindt, wegens de verhindering van den doorgang des Kalfs door het bekken, als een gevolg van de verkeerde ligging van hetzelve, waardoor de draagzak genoodzaakt wordt, om in den oogenblik, dat de vlaag derzelver voornaamſte kracht moet doen, ter voortperſing van het Kalf, hare werking te ſtaken.

Neemt

Neemt men eene of meerdere van deze voorteekenen waar, waarbij het Kalf niet met den kop en de voorpooten, of met de achterpooten in de geboorte komt, zoo mag men niet nalaten de Koe terstond te onderstaan om de ligging des Kalfs te onderzoeken. Het tijdig onderzoek is daarom in dezen noodzakelijk, dewijl, indien er eene verkeerde ligging van het Kalf plaats heeft, dezelve gemakkelijker kan hersteld worden, wanneer zulks vroeg geschiedt, terwijl al het water nog niet uit den draagzak is afgevloeid, noch dit deel zich om het Kalf heeft te zamen getrokken, als waardoor de ruimte wordt verminderd, om met de hand binnen den draagzak behoorlijk te kunnen werken. Ook worden de voorkomende deelen van het Kalf dikwijls te ver in of door de beenhoepel gedreven, welke vervolgens wederom moeten worden terug gewerkt, om het Kalf in eene goede ligging te brengen, hetgeen somwijlen niet dan met groote moeite wordt verrigt.

Het onderstaan geschiedt op dezelfde wijze, als zulks bij de verlossingen der Paarden is voorgesteld. Bij hetzelve dienen daaren boven de volgende algemeene regelen in acht te worden genomen. Men plaatst zich namelijk achter de Koe, en brengt de hand, welke als een kegel zaamgevouwen, en vooraf met olie besmeerd is, door het opengescheurde en buiten de klink hangende vlies, binnen de scheede, tot aan of in den mond des draagzaks. Deze niet genoegzaam ontspannen en geopend zijnde, om de hand binnen te laten, zoo trachte men eerst een of twee vingeren in denzelven te brengen, om daarmede, al borende, den mond des draagzaks zoo veel te verwijden, dat hij de overige vingers, een voor een, en vervolgens ook den duim tusschen de vingeren gelegd, toelate. Op deze wijze moet de puntige hand nu, voorzigtig en met zachte draaijingen, verder door denzelven, tot binnen den draagzak worden geschoven, om de ligging des Kalfs te ontdekken.

Onderstaat men de Koe, voordat de voetblaas gebroken is, zoo zal men bevinden, dat dezelve, onder de vlagen, gespannen en naderhand wederom verslapt wordt. Men kan dan, door de vliezen heen, de voorliggende deelen van het Kalf dikwijls ontdekken. Kan

men, noch de voorpooten met den kop, noch de achterpooten gewaar worden, zoo is zulks een teeken, dat het kalf in eene tegennatuurlijke ligging geplaatst is. Men dient alsdan de blaas met den nagel, of door middel eener naald, die voorzigtig tusschen de vingeren verborgen, binnen wordt gebragt, open te maken, en terstond de verkeerd gelegene deelen des Kalfs te onderzoeken, om dezelve in hare natuurlijke ligging te verplaatsen.

Heeft de draagzak zich, nadat het water is afgevloeid, reeds zoo naauw om het Kalf te zamengetrokken, dat het onmogelijk is, om de hand tot de deelen te brengen, welke men moet bereiken, zoo moet de Koehelper den draagzak, zoo ver als hij binnen denzelven is gekomen, met den rug der hand bestendig zacht strijken, waardoor dezelve langzamerhand meer en meer verwijd wordt, en men daardoor meerdere ruimte verkrijgt, om met de werkende hand verder te kunnen komen. — Het doen van verzachtende inspuitingen in den draagzak, bestaande uit een matig slijmig afkooksel van *lijnzaad*, *garst*, *haver*; *kaasjes-* of *heemst-bladen* laauw warm binnengebragt, door middel van het werktuig, (Pl. II. Fig. 24) hetwelk tot het doen van dusdanige inspuitingen geschikt is, kan tot dit oogmerk, in vele gevallen, zeer dienstig zijn.

Wanneer de kop naast bij of vóor den ingang des bekkens gelegen is, moet men altijd trachten de voorpooten met den kop in de gebóorte te brengen, en de verlossing op deze wijze te volbrengen. Is het achterdeel des Kalfs nader bij gelegen, zoo moet men altijd de achterpooten aanvatten, ontwikkelen en in de geboorte trekken. Zelfs bij volkomene dwarsliggingen des Kalfs, moet men de verlossing bewerken, door de achterpooten te zoeken en dezelve in de geboorte te halen.

Het inbrengen van de hand in den draagzak en de werking van dezelve, om de deelen van het Kalf te zoeken, ten einde deze in eene natuurlijke ligging te brengen, moet altijd in den tusschentijd van de eene vlaag tot de andere geschieden; komt er evenwel, gedurende den tijd, dat de hand zich in den draagzak bevind, eene vlaag, zoo moet dezelve op de plaats, daar zij is, zoo lang stil en werkeloos blijven liggen

gen, totdat de vlaag over is. Moet nogtans de verlosſing bevorderd worden, door aan het Kalf te trekken, wanneer de beenen in of buiten de geboorte zijn gebragt, zoo moet men daartoe de medewerking der vlagen afwachten, en zulks onder dezelve verrigten, terwijl men tusſchen de vlagen ophoudt te trekken.

Om de verkeerd liggende deelen des Kalfs te zoeken, moet men zich vooraf de natuurlijke ligging van hetzelve bij de Koe duidelijk trachten voor te ſtellen, ten einde een volkomen denkbeeld te hebben omtrent de afwijking, welke er, opzigtelijk dezelve, plaats hebbe, en men ook, ter herſtelling der verkeerde ligging, oogenblikkelijk wete, welke deelen men vatten moet, of waar dezelve, als bij de greep, te vinden zijn, om geen onnoodigen tijd te verſpillen aan het vruchteloos zoeken, op goed geluk, in den draagzak, naar de deelen, welke in de geboorte moeten worden gebragt.

Bij deze bewerking moet de vlakke hand niet tegen den draagzak, maar altijd tegen het Kalf of deszelfs deelen gekeerd zijn. Komt de kop alleen voor, zoo ga men van den muil, langs de onderkaak en den hals, naar de borst, alwaar de voorpooten zullen gevonden worden. Wanneer de uitwendige leden, hetzij de voor- of achterpooten, voorkomen, zoo ga men, langs derzelver binnenzijde, binnen den draagzak. Men moet dus altijd van de zich aanbiedende deelen, regt uit tot de achtergeblevenen voortgaan, en geenszins het ligchaam des Kalfs, met de handen heen en weer overkruisſen, en nog minder eenig deel, op deze wijze, onberaden grijpen, om het naar buiten te halen.

Men moet geenszins meer dan eene hand binnen brengen, dewijl men met twee handen in den draagzak niets kan uitrigten. Ook moet men vermijden de hand bij herhaling uit te halen en wederom in te brengen, dewijl hierdoor aan het beest onnoodige ſmerten worden toegebragt, en de geboorte-deelen droog, heet, en ontſtoken worden. Zoo veel mogelijk is, verrigte men het werk, dat gedaan moet worden in eens, zonder dat de hand worde uitgehaald of verwisſeld.

Voor het overige doe men, bij de tegennatuurlijke

verlosſingen, alles, zoowel wat betreft het werk, dat met de handen, als vooral hetgene met werktuigen verrigt wordt, met bedaardheid, rijp overleg, zonder overhaasting, onnoodig geweld of wreedheid. Voorzeker toch komt het, hierbij, in de meeste gevallen, meer aan op de oordeelkundige aanwending, dan wel op de groote mate van werktuigelijke krachten; deze althans, zonder door bedaard en verſtandig overleg beſtuurd te zijn, maar met onbeſuisd geweld in het werk wordende geſteld, kunnen in dezen niet anders, dan de nadeeligſte gevolgen na zich ſlepen.

De tegennatuurlijke verlosſingen der Koeijen kunnen tot twee hoofdſoorten worden gebragt. Tot de eerſte ſoort brengen wij die gene, waarbij de kop of de voorpooten, verkeerd zijnde geplaatst of terug blijvende, te regt of naar voren moeten worden gebragt; tot de tweede ſoort behooren de zoodanigen, waarbij een of beide de achterpooten ontwikkeld en in de geboorte moeten worden geleid.

Tegennatuurlijke verlosſingen, waarbij de kop of voorpooten, verkeerd zijnde geplaatst of terug blijvende, te regt of naar voren moeten worden gebragt.

1. *De kop tusſchen de voorpooten doorgezonken.* (Vergelijk blz. 241.)

Indien de kop tusſchen de voorpooten is doorgezonken, zoo kan dezelve niet door den beenhoepel gaan, waardoor de verlosſing onmogelijk wordt. Het doorzinken van den kop kan in eene verſchillende mate plaats hebben, zoodat dezelve ſomwijlen ſlechts met den ſnuit en de onderkaak of geheel is doorgezakt. In het laatſte geval, zegt men, dat de *kop achter het uijerbeen vast zit* of *in den uijer gevallen is*; hetwelk evenwel ook kan gezegd worden, indien de kop zijwaarts buiten de pooten, naar beneden ligt. Naar mate dat de kop lager is gezonken, is de wijze om denzelven op te halen en te regt te leggen, verſchillende, en meer of minder moeijelijk.

Is de kop ſlechts weinig doorgezakt, zoo hale men met de ingebragte hand, de voorpooten uit, tot buiten

ten de klink, en legge een ftriktouw om dezelve hetwelk door een helper wordt vastgehouden, in eene gelijke rigting met den ruggegraat der koe. Nu tast men over de uitgehaalde beenen, wederom binnen den draagzak, langs den kop nederwaarts, welke men grijpt met den duim in den muil en de vingers onder den kin geplaatst. Thans moet men den helper, die het ftriktouw vast houdt, bevelen, dat hij hetzelve een weinig late flippen. Bij de verflapping van het fterk gefpannen touw, haalt het Kalf de beenen naar zich toe, waardoor meerdere ruimte ontftaat, zoo dat de kop tusfchen dezelve opwaarts kan worden gebragt. In dien zelfden oogenblik nu beurt of wipt men den kop op, zoodat dezelve op de beenen te liggen kome. Alsdan moet het touw terftond wederom worden aangehaald, opdat de pooten fterker worden uitgeftrekt, en daardoor worde voorgekomen, dat de kop wederom, tusfchen dezelve door, naar beneden valle. Men moet, om dit voor te komen, voorzigtigheidshalve, ook een ftriktouw om de kin leggen, zoo als zulks op bladz. 386 voorgedragen is, waaraan tevens, zoowel als aan de pooten, onder de vlagen. ter verdere verlosfing, indien het noodig is, met gelijke kracht, kan getrokken worden.

Is de kop geheel doorgezakt, zoodat de mond te diep gelegen is, om in denzelven te kunnen vatten, ten einde den kop op te brengen, zoo bediene men zich daartoe van het *heftuig*, op Pl. II. Fig. 23. voorgefteld. Dit werktuig beftaat uit twee kromme haken. van een ring voorzien, waaraan een fmal gewerkt lint hetwelk ongeveer anderhalve el lengte bezit, is vast gemaakt. De gemelde ring moet de vereischte wijdte hebben voor den middelften vinger van den koehelper, die denzelven gebruiken moet, zoodat hij niet van zelven afvalle, maar, door den bijliggenden duim, gemakkelijk kan worden afgeftroopt, en in de geboortedeelen kan worden achtergelaten.

Om nu den kop, welke tusfchen de beenen is doorgezakt, of anders is nedergebogen, met dit werktuig op te heffen, fteekt de koehelper, na vooraf gedaan onderzoek, waar en in welke ligging de kop geplaatst zij, terwijl men tevens een ftriktouw om de voorpooten heeft gelegd, een van de gezegde haken aan den

middelften vinger van die hand, aan welker zijde de kop ligt, en wel op die wijze, dat de haak in de vlakke hand te ftaan kome, en deszelfs grootfte gedeelte van den vinger bedekt en verzeld worde.

Hierop gaat hij met de hand, welker buitenfte zijde naar de fcheede en den draagzak gekeerd is, tot in het laatstgemelde deel, langs de pooten, en zoekt tusfchen dezelve door, den kop te bereiken. Hier poogt hij den muil van het Kalf te krijgen, en den haak in deszelfs achterften hoek, tusfchen den boven en onderkaak in te brengen. Zoo het niet mogelijk is den muil des Kalfs te bereiken, tracht hij vooreerst den haak in de holte van het oog, aan dezelfde zijde, in te zetten. Alsdan ftroopt hij den ring van den vinger, maar houdt het daaraan vastgemaakte lint in de hand, en trekt het tevens eenigzins ftrak aan, waartoe dan de buiten zijnde hand te hulp komt, welke het, uit de deelen hangende, eind des lints vasthoudt; moetende de binnengebragte hand niet terftond uitgehaald worden, maar op een' korten afftand van den ring verblijven. Nu trekt hij aan het lint, om den kop uit de plaats, wanneer hij ligt, op- en voorwaarts te rukken. Is zulks gefchied en de kop zoo ver gekomen, dat de kin kan bereikt worden, dan wordt de eerfte hand geheel uitgetrokken. Het lint wordt nu buiten de deelen bij voortduring ftrak gehouden. Daarna brengt men de andere hand, van den tweeden haak voorzien, op gelijke wijze, in den draagzak, en zet dien aan de andere zijde, in den hoek van den mond, regt tegen over, waar men de eerfte haak in de holte van het oog heeft gezet. Men trekt daarop de beide linten met de hand, die in den draagzak is, tegelijk aan, en ligt daarmede den kop op, zoodat dezelve, in eene behoorlijke rigting, op de voorpooten in de geboorte te liggen komt. Daar de haak, die in de holte van het oog gezet is, doorgaans niet vast genoeg houdt, zoo dient dezelve, indien het moeijelijk is, nadat de kop daarmede iets omhoog is gebragt, in den mond verplaatst te worden, voor dat de eerfte hand uit den draagzak wordt genomen.

II.

II. *Een of de beide voorpooten voorwaarts gelegen, met den kop aan de eene of andere zijde van het lijf des Kalfs terug geplaatst.* (Vergelijk blz. 243).

Bieden, bij zoodanige ligging, de beide voorpooten zich aan, zoo komt de eene poot altijd wat lager in de ſcheede te voorſchijn dan de andere, waaruit men kan afleiden, dat het Kalf meer of minder op de eene of andere zijde gelegen is. Het hoofd ligt dan gemeenlijk aan de laagſte zijde.

Om in dit geval de verlosſing te bewerken, zoo haalt men de pooten buiten de klink, en bindt een ſtriktouw om dezelve, hetwelk men door den helper ſtrak laat vasthouden, opdat het Kalf de pooten niet terug trekke. Daarop brengt men de hand langs den poot in, welke het laagst gelegen is, om den kop te zoeken. Doorgaans zal men eerst de ooren voelen; men tast dan dieper nederwaarts tot aan den ſnuit, en grijpt de onderkaak, met den duim in den mond en de vingeren onder de kin, waarbij men den kop opwaarts beurt om denzelven in eene natuurlijke ligging op de voorbeenen te brengen. Kan men, op deze wijze, den kop niet opbeuren, zoo bediene men zich daartoe van het *heftuig*, welks gebruik bij de vorige ligging is beſchreven.

Is de kop in deszelfs natuurlijke ligging op de voorpooten gebragt, zoo moet men een ſtriktouw om de kin leggen, en de verlosſing volbrengen, zoo als te voren is geleerd.

Deze verlosſing wordt dikwijls zeer moeijelijk, indien het water reeds lang is afgeloopen, en de draagzak zich om de deelen van het Kalf heeft te zamen getrokken. Men moet alsdan met den rug der ingebragte hand, den draagzak zacht ſtrijken, om de zuiging weg te nemen of te verminderen. Door een tijdig onderzoek naar de ligging van het Kalf, wanneer men de Koe onderſlaat, zoodra uit de - ſcheeve ligging der voorpooten, waarbij de kop niet ten voorſchijn komt, mag worden vermoed, dat dezelve terug is geplaatst, is men in ſtaat deze moeijelijkheid voor te komen; weshalve dit onderzoek, in dit en derge-

lijke gevallen, nimmer te lang moet worden uitgeſteld.

Eene zeer nadeelige handelwijze wordt, door ſommigen, bij deze verlosſing, in het werk geſteid, daarin beſtaande, dat zij eenen zoogenaamden *mik*, tusſchen de twee pooten in, tegen de borst van het Kalf zetten, trekkende dan de pooten ſterk tegen dien ſtok, welke zij tevens daaraan vastbinden, en vervolgens het Kalf op eene jammerlijke wijze draaijen en wringen, om den kop te vinden. Kunnen zij dezelve, bij het herhaald invoelen, niet bereiken, zoo is daarvan doorgaans het gevolg, dat zij het beſluit nemen, om het Kalf aan ſtukken te ſnijden en alzoo af te halen, hetwelk dan veeltijds op eene even ruwe manier wordt uitgevoerd.

Somwijlen biedt zich ſlechts één poot in de geboorte aan, terwijl de andere met den kop terug gelegen is. In dit geval moet men om den poot, die voorkomt, een ſtriktouw aanleggen, en hetzelve doen vasthouden, opdat het Kalf dien niet terug trekke. Alsdan ga men met de hand naar binnen, om den teruggebleven poot te zoeken. Heeft men denzelven gevat, zoo wordt hij, naast den anderen, in de geboorte gebragt, en dan het werk, om den kop op te halen, op de voorgeſtelde wijze, vervolgd.

III. *De kop in of voor de beenbuis in deszelfs natuurlijke ligging geplaatst, terwijl de voorpooten terug blijven.* (Vergelijk blz. 242)

Indien het gebeurt, dat het hoofd zich in de geboorte voordoet, terwijl de pooten bij het lijf nederhangen, en dus, bij de voortperſing van den kop, achter het uijer- of ſchaambeen blijven zitten, zoo wordt de verlosſing daardoor onmogelijk. Neemt men zulks vroegtijdig waar, zoo is het geenszins moeijelijk deze gebrekkige ligging te herſtellen. Men gaat namelijk, met de hand voorzigtig onder de onderkaken door, langs de borst en vat de pooten, welke één voor één, naar voren, door de beenbuis worden gehaald. Met meerdere zwarigheid gaat deze verlosſing gepaard, wanneer de kop reeds zoo ver in of door

de

de beenbuis is gedreven, dat dezelve eenigzins beklemd is geworden, of dat er geene ruimte meer overig is, om met de hand tusschen het bekken en de kop door te dringen, om de pooten te bereiken, en naar voren te halen. Men moet alsdan trachten den kop met de handen terug te werken, om dit oogmerk te volvoeren. Kan zulks op deze wijze niet geschieden, zoo moet men gebruik maken van de *kleine spatels*, (Pl. II. Fig. 25) welke bij wijze van eene tang om den kop worden aangewend, waarmede dezelve wordt terug gezet. Deze spatels worden voorzigtig, één voor één, langs elke zijde van den kop, tusschen denzelven en de scheede, door de beenbuis aangebragt, zoodat zij den kop geheel omvatten. Wanneer dezelve even diep en hoog zijn aangelegd, zoodat de handvatsels volkomen aan elkander beantwoorden, worden deze vastgebonden, met het latje tusschen dezelve. Alsdan begint men eerst, door zacht te draaijen, den kop los te maken, en tevens denzelven naar achteren te drukken. Is de kop zoo ver terug gebragt, dat er ruimte genoeg is, om de hand binnen te brengen, zoo hale men de pooten voorwaarts en bevordere de verlossing op de voorgeschrevene wijze.

Indien zich een der voorpooten met den kop in de geboorte aanbiedt, (vergelijk blz. 241), zoo moet dezelve insgelijks, indien hij reeds zoo ver door het bekken is doorgedrongen, dat er geene ruimte meer plaats heeft, om met de hand tot den achtergeblevenen poot te kunnen komen; op dezelfde wijze, worden terug gewerkt. Men legge vooraf een striktouw om den voorkomenden poot, ten einde denzelven vast te houden, wanneer hij in den draagzak gaat, als de kop wordt terug gezet. Is zulks geschiedt, zoo zoeke men den teruggebleven voorpoot, en trekke denzelven, naast den anderen, buiten de klink. Men wachte zich, in dit geval, om de verlossing te bevorderen, door onbesuisd enkel aan den kop of, indien er een poot met denzelven voorkomt, mede daaraan te trekken, ten einde het Kalf, op deze wijze, door te halen. Hierdoor wordt de verlossing, gelijk ligtelijk kan begrepen worden, steeds moeijelijker gemaakt, terwijl het onmogelijk is, het Kalf in deze ligging door te halen. Door het aanleggen van haken in de kin of in de oogholten, is

is men hiertoe even min in ſtaat, en zulks is derhalve geheel te verwerpen. — Het zal naauwelijks noodig zijn te herinneren, dat het ook hier wederom van het grootſte belang is, een vroegtijdig en naauwkeurig onderzoek omtrent de verkeerde ligging des Kalfs te doen, ten einde dezelve zoo ſpoedig mogelijk te herſtellen, door de voorpooten in de geboorte te brengen, voordat de kop te ver in de beenbuis doorgeperst, en beklemd is geraakt.

De handelwijze van ſommigen, om, door een *houten mik*, den kop terug te zetten, verdient geene aanprijzing, dewijl, door dit werktuig, niet alleen de ſnuit van het Kalf, maar ook veeltijds de deelen der Koe deerlijk gekneusd worden.

IV. *De kop verkeerd in de geboorte geplaatst, terwijl dezelve zich met of zonder de voorpooten aanbiedt.*

Wanneer de kop zich het onderſte boven, dat is, met het opperhoofd naar het ſchaam- of uijerbeen, en met de onderkaken, naar de binnenſte of uitgeholde oppervlakte van het kruis- of ſtaartbeen gekeerd, in de geboorte aanbiedt, zoo is zulks een teeken, dat het Kalf op den rug ligt. Zijn tevens de beide voorpooten boven den kop voorwaarts gelegen, zoo komt het op eene juiste beoordeeling van den ervaren koehelper aan, opzigtelijk de ruimte des bekkens, met betrekking tot de grootte des Kalfs, in hoe ver hetzelve namelijk, in zoodanige ligging, verlost kan worden. Heeft het bekken deszelfs behoorlijke maat, en is het Kalf niet zeer zwaar, zoo kan de verloſsing, indien daarmede, voor het overige, geene andere ongunſtige omſtandigheden gepaard gaan, nog wel geſchieden, offchoon dezelve langzaam en veeltijds niet zonder moeite volbragt wordt. Men moet dan ſtriktouwen om de beenen en om den kin leggen, om daaraan, onder de vlagen, ter bevordering der verloſsing, te trekken. Geraakt het Kalf op deze wijze, in eene ſterkere beklemming, zoo dat het, niet door den beenhoepel kan gehaald worden, zoo bezige men de groote ſpatels, (Pl. II. Fig 21.) om hetzelve daaruit te redden. Dezelve worden, in dit geval, op dezelfde wijze,

ze, als bij de beklemming van den kop in deszelfs natuurlijke ligging is voorgedragen, langs de zijden der kaken, tusfchen den kop en het bekken, tot over denzelven en de fchouders aangelegd. De kop aldus in deszelfs verkeerde ligging gevat zijnde, worden de handvatfels der fpatels naar elkander toegebragt, en de, boven den kop liggende, voorpooten daartusfchen vastgebonden. Alsdan poogt men, onder zachte draaijingen, het Kalf voorwaarts te trekken en door te halen, hetwelk hier altijd met grootere moeite gepaard gaat, dan bij eene natuurlijke ligging van den kop, vermits de deelen van het Kalf alsdan, in alle opzigten, beter aan de afmetingen van den doorgang des beenhoepels beantwoorden.

Daar men, bij deze ongunftige ligging, niet altijd zeker vooruit weten kan, in hoe ver de ruimte des bekkens het Kalf zal doorlaten, zoo is het, in de meeste gevallen, raadzamer, de verlosfing niet op deze onzekerheid te laten aankomen, maar te trachten, nadat men zich, door de Koe in tijds te onderflaan, van deze verkeerde ligging des Kalfs heeft verzekerd, hetzelve, voor dat de kop in het bekken is doorgeperst, om te wenden, en het daardoor in eene, voor de geboorte gefchikte ligging, op den buik te brengen.

Dezelfde handgreep wordt gevorderd, wanneer de kop, op de gezegde wijze, verkeerd en flechts met één voorpoot, of alleen in de geboorte komt, terwijl de beide voorpooten terug zijn gebleven.

Is de kop reeds zoo ver in het bekken doorgedrongen, dat er geene ruimte voor het inbrengen van de hand tot in den draagzak, tusfchen deze deelen, overig is, zoo moet men den kop hier insgelijks met de handen, of zoo zulks daarmede niet gefchieden kan, met de *kleine fpatels*, (Pl. II. Fig. 25.), tot achter het bekken terug zetten.

De omwending van het Kalf wordt dan op de volgende wijze verrigt: indien met den kop zich één of beide de voorpooten aanbieden, wordt er een ftriktouw om dezelven gelegd, ten einde daardoor te kunnen voorkomen, dat dezelve, bij de omwending niet geheel wederom binnen den draagzak terug gaan. Komt er flechts één poot met den kop voor, zoo laat men den achtergeblevenen poot eerst op zijne plaats be-

rus-

rusten, en maakt een ſtriktouw om den genen, die vooruit komt: doch indien zich de kop alleen, zonder één der pooten aanbiedt, zoo moet men ten minſte één' derzelven zoeken en naar boven brengen. Men houdt nu het, aan één of beide de voorpooten bevestigde, ſtriktouw, met de eene hand, buiten de klink vast, en brengt de anderen hand, langs den voorliggenden poot, tot aan het ſchouderblad van de zijde, waaruit het Kalf moet gekeerd worden. Met de hand drukt men, met kracht, vlak tegen het ſchouderblad, aan deszelfs voorſte en bovenſte gedeelte, dat zich aan den romp naar den rug toe bevindt, waardoor het ligchaam des Kalfs uit zijne plaats verzet en omgewend wordt, zoodat hetzelve langzamerhand eene betere rigting voor de geboorte verkrijgt.

De hand, welke hiertoe het gevoeglijkst gebruikt wordt, is die, welke tegenover de zijde is, waarnaar toe men het ligchaam denkt te keeren, of waarheen het moet draaijen. Het is niet altijd onverſchillig, naar welke zijde het Kalf gekeerd wordt, maar men kieze daarbij, zoo veel mogelijk, den korſten weg.

Wanneer, door dusdanige handgrepen, het ligchaam des Kalfs eene meer bekwame ligging, om geboren te worden, heeft verkregen, zoo moet men de tweede voorpoot indien dezelve is terug gebleven, naast den anderen naar voren brengen. Ligt de kop tevens nog te rug, zoo moet dezelve insgelijks opgehaald, en in de geboorte worden geleid. (Zie bladz. 396). Is dit alles geſchiedt, zoo wordt de verlosſing verder, volgens de reeds voorgeſtelde regelen, volbragt.

Zeer moeijelijk en gevaarlijk wordt deze verlosſing, indien de gemelde omſtandigheden reeds lang geduurd en men verzuimd heeft, door vroegrijdig de Koe te onderſlaan, de ware ligging des Kalfs te ontdekken; ook wanneer het water uit den draagzak is afgeloopen, en dit deel zich ſterk om het Kalf heeft te zamen getrokken, waardoor het onmogelijk wordt de hand binnen denzelven te brengen, ten einde daarmede te kunnen werken. Men heeft dan den geſchiktſten tijd, om het Kalf om te wenden, voorbij laten gaan, terwijl daarenboven de uitwendige geboorte-deelen der Koe niet zelden, door de herhaalde ruwe, behandeling van on-

onkundigen, gezwollen, heet, droog en ontſtoken zijn geworden. Het is, in het laatſte geval, veeltijds nuttig de Koe eene aderlating van twee of drie ponden bloed uit de halsader te doen, en warme verzachtende pappen of ſtovingen, beſtaande uit eenige handen vol *vlier-*, *kamille-bloemen*, *geſtampte lijnkoek* en *kaasjes-* of *populier-bladen* in *melk* of *karnemelk* gekookt, over de geboorte-deelen en op het kruis te leggen, en dezelve, bij herhaling, in een zakje, door middel van eenen gordel, daarop te houden, om de ontſteking te verminderen. Ook moet het doen van verzachtende inſpuitingen in den draagzak, gelijk op blz. 392 is voorgeſteld, niet verzuimd worden. Kan men hierdoor, eenige ruimte erlangen, om de hand binnen den draagzak te brengen, zoo moet men deszelfs inwendige oppervlakte tevens, met den rug der hand, beſtendig zacht ſtrijken, waardoor de draagzak meer en meer verwijd wordt, ten einde de omwending des Kalf te verrigten, en de verlosſing te volbrengen.

Is dezelve op geene dezer wijzen mogelijk, zoo moet men tot de ontleding des Kalfs in den draagzak overgaan.

Mogt de kop des Kalfs zich op zijde gekeerd, dat is, met de onderkaak naar het éene, en met het voorhoofd naar het tegenovergeſtelde heupbeen, in het bekken aanbieden, zoo zal men, uit het voorgeſtelde, genoegzaam de handelwijze kunnen opmaken, welke in dezen moet worden in het werk geſteld. Is de kop terug gebragt, zoo zal de omwending des Kalfs op den buik, terwijl hetzelve op zijde ligt, met gemak geſchieden.

V. *De beide voorpooten, zoowel als de kop terug blijvende.* (vergelijk blz. 243).

Bieden zich, nadat het water is afgeloopen, noch de voorpooten, noch de kop aan, terwijl bij het onderzoek blijkt, dat het voorſte gedeelte des Kalfs het verst naar voren tegen het bekken, gelegen is, zoo kan men zoodanige ligging beſchouwen, als eenigermate over een te komen met eene dwarsligging, naar mate dat de kop zich verder van of nader bij den mond des draagzaks bevindt. — Het Kalf komt dan namelijk met de zijde van den kop, den hals, het

ſchou-

ſchouderblad of eenig ander deel van het voorlijf voor denzelven.

Bij zoodanige ſcheeve liggingen moet men doorgaans eerst trachten, meerdere ruimte te verkrijgen voor de ontwikkeling van den kop en de voorpooten, welke nog binnen den draagzak gelegen zijn; ten welken einde het Kalf met de hand eenigzins op en terug wordt gewerkt. Daar de draagzak zich veeltijds reeds om het Kalf heeft toegetrokken, en er geene ruimte achter hetzelve overblijft, waarheen het Kalf zich kan begeven, zoo moet het opwerken niet driftig of met geweld, maar langzaam en voorzigtig geſchieden, om geene ſcheuring des draagzaks te verwekken. Het zacht ſtrijken van de binnenzijde des draagzaks, met den rug der hand, is daarbij ook wederom ter verwijding van dit deel, zeer nuttig. Heeft men het Kalf wat opgeſchoven, zoo zoekt men datgene van den kop of de voorpooten te bereiken en naar voren te halen, hetwelk het naast bij ligt, en het gemakkelijkst is te vinden. Vat men eerst de voorpooten, zoo brenge men dezelve, één voor één, of beide te gelijk, in de geboorte, en binde een ſtriktouw om dezelven; daarna wordt de kop gevat en in eene goede rigting op de voorpooten gebragt. Kan men evenwel den kop het gemakkelijkst bereiken, dan moet deze het eerst, en de voorpooten moeten vervolgens ontwikkeld worden, op zoodanige wijze als op blz. 398 is voorgedragen.

Bijaldien, bij deze ſcheeve ligging van het Kalf, de rug en de bovenzijde van den kop zijdelings of naar beneden liggen, dan moet er eene keering van het Kalf voorafgaan, voordat men den kop, door middel van het *heftuig*, (Pl. II. Fig 23), of door eenige andere handgreep in de geboorte kan brengen, en dus de verloſsing voltooijen.

Daar de verloſsing, bij de gemelde liggingen van het Kalf, even als de voorgaande, ten uiterſten moeijelijk worden kan, indien er reeds veel tijd verloopen is, voor dat men behoorlijke hulp heeft aangebragt, of de geboorte-deelen der Koe, door eene aanhoudende en ruwe behandeling, veel geleden hebben, waardoor zij heet droog en ontſtoken zijn geworden, zoo blijkt hieruit op nieuw, van hoe veel belang het is, een vroegtijdig en naauwkeurig onderzoek in het werk te ſtellen,

zoo-

zoodra zich, kort na het breken der voetblaas, de deelen des Kalfs, niet eene natuurlijke ligging in de geboorte aanbieden, om dezelve als dan, door de geschiktste handgrepen, terstond te regt te kunnen brengen, terwijl er nog eene hoeveelheid water, achter het Kalf, in den draagzak aanwezig is, en dit deel zich niet sterk om het Kalf heeft te zamen getrokken. — Hebben de, zoo even gemelde, omstandigheden reeds plaats, zoo moet men daarbij handelen, zoo als in het voorgaande geval is opgegeven.

Tegennatuurlijke verlossingen, waarbij één of beide de achterpooten gezocht, en naar voren moeten worden gebragt.

I. *Eén achterpoot in de geboorte, terwijl de andere terugblijft.*

Wanneer er zich één achterpoot in de geboorte aanbiedt, welke met de zool der klaauw naar boven, en dus in eene goede rigting, gelegen is, terwijl de andere achter het schaam- of uijer-been terug blijft, zoo moet men dezen, op de volgende wijze zoeken en naar voren brengen. Men brengt de hand, langs de binnenzijde van den achterpoot, die voorkomt, binnen, tot aan het lijf des Kalfs, en gaat vervolgens met dezelve aan de tegenovergestelde zijde, langs den teruggebleven poot, tot aan deszelfs klaauw, of zoo ver men reiken kan. Heeft men den poot gevat, zoo brengt men dien, naast den anderen, in de scheede, en voltooit de verlossing verder, op de wijze, zoo als bij de natuurlijke geboorte, waarbij de achterpooten vooruitkomen, is voorgedragen.

II. *Beide de achterpooten terugblijvende, terwijl het Kalf met den buik naar voren, naar achteren, naar onderen gelegen is, of op den rug ligt.*

Ontdekt men bij het onderzoek, dat het Kalf met het achterste deel des ligchaams, in eene scheeve of schuinsche rigting voor het bekken gelegen is, waarbij de beide achterpooten terug blijven, zoo moet men, langs

langs de voorliggende deelen, de achterpooten zoeken, en dezelve gevonden hebbende, die, boven de klaauwen, tusfchen de vingeren vatten, zoodat de punten der klaauwen in de hand te liggen komen, en dezelve alsdan voorzigtig ontwikkelen en naar voren brengen. Dat zulks het gemakkelijkst gefchiedt, indien het Kalf met den buik naar voren gelegen is, valt gemakkelijk te begrijpen. Het is doorgaans het best de achterpooten, één voor één, te ontwikkelen. Zijn dezelve over elkander gelegen, zoo moet men oplettende zijn, om den poot, welke boven ligt, het eerst te vatten, en in de geboorte te leiden. Kan men niet zoo ver met de hand komen, om de klaauwen te bereiken, zoo moet men eerst den poot hooger vatten, en allengs meer naar onderen afdalen, om bij den klaauw te komen.

Kan men de klaauwen der achterpooten wel bereiken, maar is de ontwikkeling van deze moeijelijk, zoo dat dezelve niet met ééne hand kunnen worden losgemaakt, dan kan men daartoe, met veel nut, gebruik maken van een zoogenaamd *keerlint*, hetwelk bij wijze van een ftrop om den achterpoot, dien men het eerst gevat heeft, wordt gelegd. Zoodanig lint moet ruim een vinger breed, en uit linnen en zijde geweven zijn, zoodat het niet te los, noch te vast is. Hetzelve dient ongeveer twee ellen lang en, aan deszelfs eene einde, van eene lits voorzien te zijn. Om hetzelve te gebruiken, haalt men het andere eind door deze lits, en fteekt den hierdoor gemaakten ftrop over de vingeren van de hand, welke binnen wordt gebragt. Zoodra de hand aan den achterpoot gekomen is, die losgemaakt moet worden, zoo fchuift men den ftrop van onderen over denzelven heen en trekt dien toe; alsdan vat men met de andere hand, het buiten de geboortedeelen hangend einde des lints, en bevordert de ontwikkeling van den achterpoot, door gelijktijdig aan het lint te trekken, terwijl de binnengebragte hand tevens aan de losmaking van denzelven werkzaam is.

Ontdekt de koehelper de noodzakelijkheid van het gebruik des keerlints niet, dan nadat hij de hand reeds heeft binnen gebragt, gelijk, trouwens, den meesten tijd plaats heeft, dan kan hij, ten einde niet verpligt

te zijn, de hand, zonder noodzakelijkheid, uit te halen en wederom in te brengen, zich bedienen van den *keerſtok* (Pl. II. Fig. 26), om daarmede het lint op eene gemakkelijke wijze naar binnen te voeren, Deze ſtok van balijn gemaakt, is van boven voorzien van een ijvoren knopje met eene inſnede, waarop de ſtrop van het lint geſtoken wordt, gelijk zulks in de voorgeſtelde figuur wordt afgebeeld. Dezelve wordt, langs den binnengebragten arm, tot aan de hand, in den draagzak gebragt, en nadat men den ſtrop er afgenomen en om den achterpoot heeft gelegd, wordt hij wederom uitgetrokken.

Nu werkt men wederom op de zoo even voorgeſtelde wijze, en wanneer de poot tot in de ſcheede is gebragt, moet men denzelven, door middel van het lint, aldaar trachten te behouden, opdat hij, onder het zoeken naar den anderen achterpoot, niet door het Kalf wederom worde terug getrokken. Het is dan niet ondienſtig onder het lint een compres van linnen om den poot te leggen, ten einde eene te ſterke drukking van hetzelve voor te komen; iets hetwelk, in het algemeen, bij het aanleggen van ſtriktouwen om de pooten, dient in acht te worden genomen.

Moeijelijker is nog de verlosſing, indien het Kalf tevens op den buik, of op zijde met de beenen naar achteren gelegen is, daar het bij deze liggingen bezwaarlijker is tot de achterpooten te komen. Om dezelve te bereiken, moet men van het kruis des Kalfs met de hand over het achterdeel en den ſtaart gaan tot de achterpooten en dezelve vatten. Heeft de draagzak zich reeds om het Kalf te zamengetrokken, zoo moet men denzelven, door het ſtrijken met den rug der hand, langzamerhand trachten te verwijden, om meerdere ruimte te erlangen. Somwijlen moet het Kalf iets opgewerkt of aan de zijde worden geſchoven, om tot de achterpooten te kunnen komen, hetwelk altijd met de behoorlijke omzigtigheid moet geſchieden. — Het gebruik van den *keerſtok* met het *keerlint* is hierbij, ter ontwikkeling der achterpooten, dikwijls noodzakelijk. Heeft men dezelve, op de geſchiktſte wijze, in de ſcheede gebragt, zoo moet het ligchaam des Kalfs, indien hetzelve op zijde ligt, eene *gedeeltelijke omwending* of *zijdelingſche keering* onder-

dergaan, opdat de zolen der klaauwen naar boven komen te liggen, en de Koe aldus kan verlost worden.

Is het Kalf op den rug gelegen, zoo moeten de achterpooten boven op den buik gezocht worden; heeft men dezelve gevat en in de geboorte gebragt, zoo moet het ligchaam van het Kalf, dat het onderst boven ligt, geheel worden omgewend of gekeerd, zoo dat het op den buik te liggen kome. Zoodanige keering geschiedt op deze wijze:

Men legt de geschikste hand, dat is, namelijk bij de halve keering, die, welke beantwoordt aan de zijde, waaruit het Kalf moet worden omgekeerd, op het kruis, en omvat met de andere, de beide pooten van het Kalf, zoo hoog en nabij de geboorte-deelen der Koe, als mogelijk is. Als dan tracht men, terwijl men het Kalf, op deze wijze gevat heeft, door eene spoedige beweging, hetzelve een' vierde gedeelte van een cirkel om te wenden, zoodat het met den fluit onder het fluitbeen der Koe te liggen kome. Indien het Kalf op den rug gelegen is, zoodat het eene volkomene keering, of liever eene wending moet ondergaan, welke eenen halven cirkel beslaat, dan is het schier om het even, welke hand men tegen het kruis legge, en met welke de achterpooten worden gevat. — Het Kalf aldus in eene geschikte ligging gebragt zijnde, wordt de verlossing voltooid, gelijk te voren geleerd is.

III. *Het Kalf met het achterdeel regt voor het bekken komende.* (Vergelijk blz. 243.)

Het Kalf kan met het achterdeel, dat is, met den staart, de billen en hielen, regtstreeks, en op vierderlei wijzen, zich voor de geboorte aanbieden, namelijk in eene met den buik naar de eene der zijden, naar boven of naar beneden gekeerde ligging. — In al deze gevallen moeten, ter verlossing, de achterpooten gezocht en, één voor één, naar voren gebragt worden. Ligt het Kalf op den rug, zoo moet hetzelve daarbij tevens geheel of gedeeltelijk omgedraaid of gekeerd worden, gelijk bij de vorige ligging is aanbevolen. Het is bij deze verlossingen noodig, om het Kalf, voor dat

dat de voeten gevat en voorwaarts gehaald worden, wat te rug te werken, en bijaldien het op een der zijden gelegen is, tevens, zoo veel mogelijk, zijdelings op te fchuiven.

Ontdekt men zoodanige ligging des Kalfs, fpoedig na het afloopen des waters, door een tijdig invoelen, als er namelijk niets te voorfchijn komt, zoo kan de opfchuiving van het Kalf doorgaans met de handen gemakkelijk gefchieden. Anderen gebruiken hiertoe een *houten mik*, zijnde een ftokje van taai esfchen-hout, aan wiens einde eene kleine vork of gaffel gemaakt is. Dit ftokje moet zoo lang zijn, dat het buiten de klink, met de hand kan gevat worden. Het vorkje wordt op eene voorzigtige wijze, met den eenen tand in den aars des Kalfs gefchoven, terwijl de andere tegen de ftuit onder den ftaart geplaatst wordt; dit verrigt zijnde, wordt het achterfte gedeelte van het Kalf alleen zacht opwaarts of ook tevens zijdelings terug gefchoven, naar mate zulks bij de bijzondere liggingen vereischt wordt, totdat er genoegzame ruimte ontftaat, om met de hand, bij de achterpooten te kunnen komen, ten einde dezelve in de fcheede te brengen.

Daar nogtans, op deze wijze, fomwijlen de endeldarm van het Kalf, door eene ongeneeslijke beleediging, kan worden gekwetst, en ook de opwerking van het Kalf, indien hetzelve reeds ver in het bekken is doorgedrongen of beklemd, door het aanwenden van den *houten mik* dikwijls vruchteloos beproefd wordt, zoo is het doorgaans raadzamer de *kleine fpatels* (Pl. II. Fig. 25.) daartoe te gebruiken. Men brengt dezelve aan weerskanten der billen voorzigtig in, en laat derzelver ftelen door eenen helper vasthouden. Alsdan neemt men het latje en bindt hetzelve tusfchen de ftelen of handvatfels vast. De fpatels wel aangelegd en verzekerd hebbende, wrikt men daarmede eerst zacht heen en weder, om het Kalf, als de heupen mogten beklemd zitten, los te maken, en fchuift hetzelve dan opwaarts. Zijn de heupen terug gebragt, zoo worden de fpatels losgemaakt en voorzigtig uit de geboorte-deelen der Koe genomen; doch het latje moet, om eene nieuwe inperfing der billen voor te komen, zoo lang tegen dezelve worden aangehouden,

tot

totdat men de hand heeft ingebragt, om de achterpooten te vatten.

Het is in het algemeen niet raadzaam, ingeval het Kalf reeds in zoodanige ligging in het bekken is ingeperst, ſtompe haken in de liezen aan te leggen, ten einde het Kalf daarmede met geweld door te halen. Bijaldien al in ſommige gevallen, wanneer het Kalf kleiner dan gewoonlijk, of de beenhoepel, in evenredigheid van deszelfs zwaarte, buitengemeen ruim is, de verlosſing op deze wijze kan geſchieden, zoodat het Kalf dubbeld of te zamengevouwen, met de billen en beenen langs den buik geſtrekt, kan worden geboren, zoo mag men het, in allen geval, daarop niet laten aankomen, vermits men, indien zoodanige gunſtige omſtandigheden geene plaats hebben, door dergelijke handelwijze, dikwijls gevaar loopt eene beklemming te veroorzaken, waarbij het dan ſomwijlen niet meer mogelijk is, het Kalf, door de aangewezene handgrepen, voor- of achterwaarts te brengen.

Heeft zulks nogtans plaats, dat het Kalf reeds te vast in het bekken is gedreven, zoo dat het niet meer met de handen, noch met *kleine ſpatels* kan worden terug gezet, waardoor het dus onmogelijk is, een der achterpooten naar vooren te brengen, zoo kan men beproeven om het Kalf door te halen, en zich daartoe bedienen van de *kromme haken*, welke het *heſtuig* (Pl. II. Fig. 23.) uitmaken. Men zet dan in elke kniegeleding een haak, en trekt, met gelijke kracht, aan denzelven en tevens aan den ſtaart, om het achterdeel des Kalfs door te halen. — Kan zulks niet geſchieden, en kan het Kalf niet voorwaarts of door den beenhoepel worden getrokken, zoo blijft er niets over, dan tot de ontleding des Kalfs te beſluiten, waarover in het volgende hoofdſtuk gehandeld wordt.

Wanneer men evenwel het Kalf zoo ver kan opſchuiven en ter zijde werken, dat ſlechts een der achterpooten kan worden gevat, terwijl de andere niet kan bereikt en naar voren in de geboorte gebragt worden, zoo is het, ſomwijlen, mogelijk de verlosſing te volbrengen, door alleen aan den buitengebragten achterpoot en den ſtaart te trekken, terwijl de andere achterpoot, langs het lijf terug blijft, en het Kalf in de

deze ligging wordt doorgehaald. — Zoodanige verlosſing bij het eene achterbeen, behoort evenwel niet ondernomen te worden, dan nadat men vruchtelooze pogingen heeft in het werk geſteld, om de beide achterpooten te bereiken en naast elkander voorwaarts te brengen.

IV. *Het Kalf dwars voor het bekken gelegen.*

Bij eene volkomene dwars-ligging, is het Kalf met den kop naar de ééne, en met den ſtaart of het achterdeel naar de andere zijde in den draagzak geplaatst. Het Kalf is bij zoodanige dwarsligging, met den buik en de pooten voorwaarts, naar den uitgang des bekkens, of tegen den mond des draagzaks, gekeerd, of het ligt op de zijde met den buik en de pooten naar achteren, zoo dat de rug voorkomt, of de pooten zijn naar boven of naar beneden gelegen, waarbij dan natuurlijk in het eerſte geval, het Kalf op den rug, en in het laatſte geval op het lijf ligt.

Men moet, bij alle deze liggingen, trachten de achterpooten te bereiken en in de geboorte te brengen; want, offchoon men kan aannemen, dat bij eene volkomene dwarſche ligging des Kalfs, de kop en voorpooten even nabij den mond des draagzaks gelegen zijn, als de achterpooten, en men dus zoude kunnen vooronderſtellen, dat het, ter verlosſing, er meer op aankome, om de eerstgemelde deelen in de geboorte te brengen, dan wel de laatſten, zoo zal men, indien zulks beproefd wordt, het tegendeel ondervinden. Niet alleen toch is men veel minder verzekerd, de voorſte deelen met de hand te zullen vatten, maar ook is de kop een veel te beweegbaar en neêrhangend deel, dan dat men zich zoude kunnen vleijen met de verwachting, om denzelven ſpoedig, zonder vele en vruchtelooze moeite, onder zijn bereik te krijgen.

Ontdekt men door het onderzoek, dat bij de dwarſche ligging van het Kalf, de pooten naar voren gelegen zijn, zoo is de verlosſing geene der moeijelijkſten, vermits daar bij niets te doen valt, dan de achterpooten te vatten, en één voor één, of beide tegelijk, in de geboorte te brengen; waarna dan het Kalf tevens moet worden gedraaid,

draaid, zoodat de zolen der klaauwen naar boven komen te liggen, om het Kalf, aldus met den rug tegen den rug der Koe gekeerd, af te halen.

Met meerdere moeite gaat de verlosſing bij de overige liggingen gepaard, vooral indien de buik en pooten naar achteren of onder het lijf gelegen zijn. Om dezelve te bereiken kan men zich, nadat men, door het naauwkeurig onderzoek, van de ware ligging der deelen is verzekerd geworden, bedienen van den *keerſtok* met het *keerlint* (*Pl.* II. *Fig.* 26), op de wijze, zoo als op blz. 407 is voorgedragen, om de achterpooten te vatten en voorwaarts te halen.

Kan men, wegens de afgelegenheid of knelling der deelen, hiermede niet tot de achterpooten komen, om dezelve naar voren te brengen, zoo make men daartoe gebruik van de *knie-holshaak*, op (*Pl.* II. *Fig.* 27) voorgeſteld, welke op de volgende wijze wordt aangewend; men brengt de hand, die de geſchiktſte geoordeeld wordt, in den draagzak, tegen het achterdeel des Kalfs, zoo ver als mogelijk is, en voere den haak, voorzigtig langs den arm, tot het uiterſte van de hand, zorgende dat de rug der hand, naar den wand des draagzaks, en de ſtompe haak naar het Kalf gekeerd worde. Is het Kalf met de pooten achterwaarts gekeerd, zoo brenge men de haak van onderen in; doch bij eene naar boven en beneden gekeerde dwarsligging moet het werktuig in die zijde des draagzaks worden aangelegd, naar welke het achterdeel gelegen is. Wanneer de haak diep genoeg tegen het achterdeel des Kalfs is ingebragt, zoo wordt dezelve, op zoodanige wijze, in de knieholte geſchoven, dat zij daarin vast te liggen komt, waartoe zoowel, als tot de verdere beſturing van het werktuig, de, in den draagzak aanwezige, hand behulpzaam zijn moet. Nu wordt daaraan eerst zacht en vervolgens ſterker getrokken, om het Kalf uit deszelfs plaats te bewegen en naar voren te halen. Is het achterdeel ſlechts zoo ver gevorderd, dat men met de hand, welke zich nog binnen den draagzak bevindt, den ſtaart van het Kalf kan bereiken, zoo vat men denzelven tevens, zoo na mogelijk bij den ſtuit, om het Kalf dus, te gelijker tijd, verder te keeren, en hetzelve, in eene regte lijn, voor den uitgang des bekkens te brengen. Dit ge-

geschiedt zijnde, neemt men het werktuig voorzigtig uit, en door de hand, welke nog in den draagzak is, worden nu de achterpooten, één voor één, ontwikkeld en in de scheede gebragt, waarna de verlossing, op de gewone wijze, wordt voltooid.

ZEVENDE HOOFDSTUK.

Over de verlossingen, waarbij het gebruik van snijdende of scherpe werktuigen gevorderd wordt.

I. *Over de ontleding van het Kalf binnen den Draagzak.*

De ontleding van het Kalf binnen den draagzak, waardoor hetzelve door het wegnemen van eenige ledematen, verkleind en, bij gedeelten uit het ligchaam der Koe wordt gehaald, kan zoowel in moeijelijke als tegennatuurlijke verlossingen noodzakelijk zijn, ten einde, indien er geen middel overig blijft, om de Koe en het Kalf beiden te redden, dan ten minste daardoor het leven der eerste te behouden. Vermits deze bewerking altijd als een uiterst middel ter verlossing moet worden aangemerkt, zoo mag men nimmer dan in de dringendste gevallen en zonder rijp overleg tot dezelve overgaan. Is men nogtans van de onmogelijkheid, om de verlossing, op eene andere wijze, te verrigten, en dus van de noodzakelijkheid der ontleding volkomen overtuigd, zoo moet men dezelve evenmin te lang uitstellen, indien zij het nut zal aanbrengen, hetwelk er van verwacht kan worden.

De ontleding des Kalfs kan zoo wel te pas komen, wanneer de kop en voorpooten, of het voorste gedeelte des ligchaams, vooruit komen, als bij die liggingen, waarbij de achterpoten of het achterdeel zich in de geboorte aanbieden.

In de eerste gevallen is dezelve onvermijdelijk, wanneer het Kalf, door geene der, te voren opgegevene, handgrepen kan geboren worden, ter oorzake van beklemming, hetzij wegens onmatige grootte of wanstaltigheid des Kalfs, of uit hoofde, dat het bekken, in

evenredigheid van de zwaarte des Kalfs, te naauw is, of ook, indien de kop in eene verkeerde rigting in de geboorte komt.

In het tweede geval, wanneer namelijk het achterdeel voorkomt, wordt de ontleding meermalen gevorderd, bij zoogenaamde dubbelde verlosfingen, (zie blz 401), indien de achterpooten niet kunnen worden losgemaakt en naar voren gebragt, noch ook het Kalf dubbeld of te zamengevouwen kan worden doorgehaald.

De ontleding van het voorfte deel des ligchaams wordt, op de volgende wijze, verrigt: Men moet de, in het bekken gedrongene, deelen eerst eenigzins terug trachten te zetten, waartoe men zich van de reeds aangewezene middelen kan bedienen (zie blz. 409); alsdan tracht men de hand, nevens de voorpooten, in den draagzak te krijgen, en wel op die wijze, dat men altijd langs de buitenzijde van den poot, welken men wil afnemen voortga, tot dat men aan het armbeen, en vervolgens tot den, met hetzelve, door geleding verbonden, fchouder kome. Intusfchen moet de hand, waarmede de ontleding gefchieden moet, alvorens dezelve wordt ingebragt, met het *ringmesje* of de *vinger-bistoerie*, op Pl. II. Fig. 28 afgebeeld, gewapend zijn. — De ring wordt aldus om den middelften vinger gedaan, dat de rug van het mesje langs de binnenzijde van den vinger ligt, en deszelfs punt, door het voorfte gedeelte des vingers bedekt wordt. De vingers, welke aan beide zijden van het mesje liggen, bedekken hetzelve mede, ten einde, door hetzelve bij het inbrengen, aan de deelen der Koe geene beleediging worde toegebragt.

Wanneer de hand in den draagzak, of ook naar mate dat de omftandigheden verfchillen, alleen in de fcheede, tot aan het fchouderblad en armbeen des Kalfs gekomen is, zet men, terwijl de poot eenigzins aangetrokken wordt, het mes van achteren tusfchen den borstwand en het fchouderblad, hetwelk langzamerhand geheel van het ligchaam wordt afgefneden. Alsdan wordt de hand naar buiten gebragt, en van het mesje ontdaan, om het naarbuiten brengen des fchouderblads met het voorbeen gemakkelijker te kunnen verrigten. Worden dezelve door een onafgefneden ftuk vleesch of vel terug gehouden, zoo kan men, om het fchouderblad geheel

van

van het ligchaam los te maken, den *fcherpen haak* (Pl. II. Fig. 29) bezigen, waarmede de nog vast zittende deelen worden doorgefneden. Deze haak wordt op dezelfde wijze aangelegd, waarbij wel zorg moet worden gedragen, dat hij met de fnijdende zijde, naar het Kalf en niet naar de deelen der Koe gekeerd, worde binnen gebragt. Indien, door het wegnemen van den eenen voorpoot met het fchouderblad, geene genoegzame ruimte voor den doorgang der borst mogt zijn te weeg gebragt, zoo moeten dezelve aan de andere zijde des ligchaams insgelijks losgefneden en weggenomen worden. Is de borst te hoog of het bekken te naauw of mismaakt, zoo dat de borst niet over den rand van het fchaam- of uijerbeen kan komen, zoo moet men den *hefboom* (Pl. II. Fig. 20) aanleggen, op de wijze, zoo als op blz. 387 is voorgefteld, om daarmede de borst over den rand dezes beens of den brug te ligten. Om nu den romp verder door het bekken te halen, bedient men zich, — indien namelijk de vlagen niet fterk genoeg zijn, om het ligchaam door te perfen, — van de *haken*, op Pl. II. Fig. 30 afgebeeld, welke op de volgende wijze worden anngewend. Iedere haak wordt afzonderlijk langs den arm, die vooraf is binnengebragt, met de fcherpe punt naar denzelven toe gekeerd, tot aan de borst des Kalfs geleid; aldaar gekomen zijnde, worden de fcherpe punten naar het Kalf gewend, en aan beide zijden, tusfchen de eerfte en tweede of tweede en derde rib ingedrukt, zoodat de ribben volkomen in de bogt der haken liggen. Als het Kalf op den buik of op den rug ligt, worden de haken aan weerszijden, maar bij eene zijdelingfche ligging des Kalfs, van boven en onderen ingebragt; zoodat, in allen geval, de haken aan de zijden van de borst behooren te worden ingezet. Deze aldus aangelegd zijnde, worden de houten handvatfels tot elkander gebragt, zoodat dezelve met eene hand kunnen worden gevat, om daaraan langzaam en met kracht te trekken, ten einde den romp door te halen. — Somwijlen is het, tot dit oogmerk, voldoende, flechts één haak aan te leggen. Is de borst nog achter het fchaambeen blijven zitten, zoo kan men tevens de *hefboom* aanwenden, ten einde door eene gelijktijdige werking met denzelven en de haken, de opligting der borst over dit been te be-

 wer-

werken en het Kalf door de beenbuis voorwaarts te trekken.

Op de voorgeschrevene wijze te werk gaande, zal het zelden noodig zijn, eene verdere ontleding van den romp te verrigten; mogt zulks in zeer enkele gevallen noodig zijn, zoo moeten de ribben van het borstbeen en den ruggegraat voorzigtig losgemaakt, en dan uitgenomen worden.

Eenigen verrigten de ontleding van het Kalf op eene andere wijze, welke door velen, wordt afgekeurd, daar dezelve hun toeschijnt wreeder te zijn, dan de opgegevene bewerking. Vermits dezelve nogtans, door sommige boeren-Koemeesters, met ongemeene vaardigheid en een goed gevolg voor de Koe, verrigt wordt, en zij zeker, in één opzigt den voorkeur verdient, in zoo ver men namelijk daarbij alleen tusschen het vel en de vleeschige deelen des Kalfs werkende, minder gevaar loopt, om den draagzak te beleedigen, zoo oordeelen wij, dat dezelve geenszins geheel moet worden verworpen; waarom wij ook van deze wijze van ontleding hier eene korte beschrijving zullen mededeelen. Dezelve wordt aldus verrigt: Men vat de voorpooten, namelijk één voor één, en laat die vasthouden; aan dezelve wordt het vel, boven de koot, door eene rondgaande snede losgemaakt; alsdan trekt men een of twee touwtjes door het vel, waarbij het, onder het verder losmaken, gespannen wordt gehouden. Nu wordt het vel, door middel van eene platte houten spatel, welke van voren eenigzins schuins en beitels-wijze scherp is gemaakt, naar boven toe, tot over de borst en schouders, van de onderliggende deelen geheel afgescheiden. Dit geschied zijnde, worden de spieren, welke het schouderblad en opperarmbeen, met de ribben vereenigen, door den houten beitel voorzigtig losgewerkt; daarna bindt men een houtje dwars aan den poot, die los is gemaakt, omtrent deszelfs midden en draait denzelven daarbij verder, benevens het schouderblad geheel af. Deze worden alsdan door het losse vel van den voorpoot, even als door eene mouw, naar buiten gehaald. Indien er, door het wegnemen van één voorpoot, geene genoegzame ruimte is te weeg gebragt, om het Kalf te kunnen doorhalen, zoo wordt dezelfde bewerking, insgelijks aan den anderen voor-

poot

poot verrigt. Voor het overige kunnen de aanwending der haken en de overige handgrepen hierbij, op dezelfde wijze, te pas komen, gelijk zoo aanstonds is voorgesteld.

Indien de ontleding gevorderd wordt, wanneer het Kalf, met het achterdeel dubbeld, in het bekken gedrongen en bekneld zit, hetzij hetzelve voor het overige eene naar boven, naar beneden of zijdelings gekeerde ligging hebbe, — zoo kan dezelve niet beter, dan door wegnemen van één of beide de achterpooten verrigt worden. Hiertoe verkiest men den *snijdenden haak* (Pl. II. Fig. 29), welke tusschen de deelen der Koe en des Kalfs wordt ingebragt en waarmede de achterschenkels in de kniegeleding afgesneden worden.

Komen de achterpooten wel vooruit in de geboorte, terwijl nogtans de heupen, uit hoofde van derzelver breedte in het bekken beklemd blijven zitten, zoodat dezelve door middel der *groote spatels* (zie blz. 388), niet kunnen worden doorgehaald, — iets, hetwelk zeker zeldzaam plaats heeft, daar de nog weeke en buigzame heupbeenderen des Kalfs, door deze werktuigen genoegzaam kunnen worden ingedrukt, — zoo moeten vooreerst de achterpooten in de gewrichts holligheid of de heupkom worden weggenomen.

Om dan het ligchaam des Kalfs, in de beide voorgestelde gevallen, verder af te halen, kan men zich van de *scherpe haken* bedienen, welke van boven in den romp worden geplaatst, zoodat het ronde gedeelte van ieder heupbeen, door de bogt van den, daar om liggenden, haak, omvat wordt. Tot hetzelfde oogmerk kunnen ook de *haken* dienen, welke men op Pl. II. Fig. 31 vindt voorgesteld. Deze worden insgelijks, een voor een, met de scherpe punt naar binnen gekeerd, ingebragt, en ongeveer twee vingeren breedte beneden het kruis, ter weerszijden, op het uitspringende gedeelte des heup- of darmbeens, ingedrukt, zoodat dezelve wel vasthouden; alsdan worden de handvatsels tot elkander gebragt, en door overkruising vereenigd, zoodat de inkepingen naauwkeurig in een sluiten, waarna dezelve bovendien met een touw te zamen worden vastgebonden, om dan bij de handvatsels het ligchaam des Kalfs uit te trekken.

Kan het Kalf, wegens de breedte der heupen, door middel der haken, niet worden afgehaald, zoo moet men beproeven zulks te bevorderen, door den *hefboom* (Pl. II. Fig. 20.), welke binnen wordt gebragt, om daar mede, op die plaats, alwaar de meeste verhindering aanwezig is, de heupbeenderen in te drukken, of van plaats te doen veranderen, zoodat zij in eene meer schuinsche rigting in het bekken gebragt, en de beklemde deelen aldus los worden gemaakt. Indien men ook hier mede, ter bereiking van het bedoelde oogmerk, te kort schiet, zoo blijft er geen ander middel over, dan om de vereeniging van het schaam- of uijerbeen des Kalfs, met het ringmesje door te snijden, waardoor dan de eene helft des bekkens, door middel van den *hefboom* geknakt en naar binnen kan worden gedrukt, of men zette een der *scherpe haken* van onderen in het eironde gat des schaambeens, om het bekken voorzigtig uit een te rukken, en hetzelve vervolgens, bij gedeelten, op de best mogelijke wijze, weg te nemen.

II. *Over de verlossing van een Kalf, hetwelk een waterbuik heeft.*

Wanneer men ontdekt, dat de doorgang van het ligchaam des Kalfs door het bekken verhinderd wordt, offchoon hetzelve in eene natuurlijke ligging geplaatst is, en de voorpooten met den kop reeds in of door het bekken zijn voortgedreven, terwijl men bij het onderzoek waarneemt, dat deze verhindering veroorzaakt wordt, door eene verzameling van water in den buik, waardoor dezelve onmatig is uitgezet, zoo moet het water, door het maken eener opening, met den trokar (*Pl.* I. *Fig.* 19), uit den buik ontlast worden. Men brengt dit werktuig, van deszelfs buis omgeven, terwijl de punt, zoo veel mogelijk van voren door de vingeren wordt bedekt gehouden, van onderen of ter zijden des Kalfs, door de geboorte-deelen der Koe binnen, tot op den gespannen waterbuik des Kalfs. Hier steekt men den *trokar* in den buik, tot zoo ver, dat de rand der pijp of buis plat op de huid te liggen komt; alsdan wordt de priem of *trokar* uitgetrokken, wanneer het water, door de buis, uit den buik

des Kalfs in den draagzak ontlast wordt. — De buik genoegzaam ontledigd en ontfpannen zijnde, kan de verlosfing op de gewone wijze volbragt worden.

Indien het Kalf levend ter wereld komt, zoo neemt men de pijp voorzigtig uit, en wil men beproeven het Kalf te behouden, zoo legt men eenig plukfel op de wond, en omzwachtelt den buik zoo ftijf, dat dezelve eene natuurlijke gedaante behoudt. Voor het overige, moet de herftelling van de natuur verwacht worden.

III. *Over de verlosfing van een Kalf, hetwelk een windbuik heeft.*

Somwijlen heeft er eene tegennatuurlijke opfpanning van den buik des Kalfs plaats, door lucht, welke denzelven zoodanig uitzet, dat daardoor de doorgang des Kalfs door het bekken, even als door den waterbuik, verhinderd wordt. Zulk een Kalf wordt door vele landlieden een zuiger genoemd, vermits zij meenen, dat het Kalf deze lucht heeft ingezogen. Vermits evenwel het Kalf niet flikken, zoo min als ademen kan, zoo lang het in de vliezen befloten is, zoo is dit gevoelen ten eene male als ongegrond te befchouwen. Veeleer moet de oorzaak van dit ongemak gezocht worden in eene ziekelijke of rotachtige gefteldheid der buiks ingewanden, waardoor deze lucht in dezelve ontwikkeld wordt. Om zoodanig Kalf geboren te doen worden, moet men de lucht uit den buik ontlasten, waartoe, op dezelfde wijze, gebruik kan worden gemaakt van den *trokar*, gelijk bij den waterbuik is voorgefteld.

IV. *Over de verlosfing van dubbelingen, alsmede van een Kalf met twee hoofden.*

De verlosfing van twee Kalveren, welke aan elkanderen gegroeid zijn, waarvan flechts zeldzame gevallen voorkomen, wordt het best volbragt, indien men de achterpooten kan vatten, en dezelve in de geboorte brengen, om het dubbele Kalf daarbij af te halen. Kunnen de heupen, wegens derzelver breedte, niet door den beenhoepel worden getrokken, zoo kan men

de *groote ſpatels*, (*Pl.* II. *Fig.* 21.), daartoe gebruiken, volgens de handgrepen, aangewezen op blz. 388. Kan ook daarmede de verlosſing niet gelukken, zoo moet men tot de ontleding van het dubbele Kalf overgaan. Daar de aaneengroeijing der Kalveren niet altijd op dezelfde wijze plaats heeft, zal men derzelver ontleding, in vele gevallen, volgens eigen oordeel, doch zoo veel mogelijk is, naar de voorgeſtelde regelen moeten verrigten.

Een Kalf, twee hoofden hebbende, hoedanige wanſchapenheid insgelijks zeldzaam is, zoo is het meestal onmogelijk, dat de beide hoofden, als de voorpooten vooruit komen, door het bekken kunnen gaan, weshalve men het eene hoofd in de ſcheede of den draagzak, door het mes, moet wegnemen, of het Kalf bij de achterpooten verlosſen. Men zal het eene hoofd, op deze wijze kunnen afnemen. Wanneer de voorpooten in de geboorte komen, terwijl de hoofden terug blijven, tracht men één derzelven, welke men het best bereiken kan, vooruit te brengen, door zoodanige handgrepen, als op blz. 397. zijn voorgeſteld. Men legt dan een ſtriktouw om de voorpooten en tevens om den kin (zie blz. 386), waarmede men den kop zoo ver in het bekken haalt, dat dezelve met den *ſnijdenden haak* (*Pl.* II. *Fig.* 29.), of met het *ringmesje* (*Pl.* II. *Fig.* 28.) afgeſneden en alsdan kan worden weggenomen. Dit geſchiedt zijnde, wordt het Kalf tot in den draagzak te rug gezet, terwijl men zich, door de aangelegde ſtriktouwen, van de voorpooten verzekerd houdt, om nu voorts den teruggebleven kop, op dezelfde wijze, in de geboorte te brengen en de verlosſing, volgens de gewone regelen, verder te volbrengen. Zijn de hoofden zoo kort bij het bovenſte gedeelte van den hals aan elkander gegroeid, dat de eerst naar voren gehaalde kop niet ver genoeg door het bekken kan worden gebragt, om afgeſneden te worden, zoo zet men denzelven, nadat er een ſtriktouw om den kin is gelegd, in den draagzak terug, en laat de ſtriktouwen der voorpooten en van den kin vasthouden. Alsdan brengt men de hand, van het *ringmesje* voorzien, (zie blz. 414.) in den draagzak, en ſnijdt den kop daarmede binnen denzelven af, waarna dezelve wordt uitgehaald. Kunnen de

ach-

achterpooten in de geboorte worden gebragt, zoo geschiedt de verlosfing gemakkelijker, dewijl door de heupen alsdan meerdere ruimte voor den doorgang der hoofden gemaakt wordt, zoodat dezelve den meesten tijd kunnen worden doorgehaald. Kan zulks niet gefchieden, zoo zal men een der hoofden, met het *ringmesje* of den *fcherpen* haak, moeten affnijden, hetwelk dan vervolgens, nadat het Kalf met één hoofd is geboren, uit den draagzak moet worden genomen.

ACHTSTE HOOFDSTUK.

Over het verleggen des Kalfs.

Meermalen gebeurt het, dat de Koe het Kalf, binnen den gewonen draagtijd, afzet, of gelijk zulks ook genoemd wordt, *verfmijt* of *vergooit*. Dit valt het meest in de eerfte drie maanden, minder in de vierde, en nog zeldzamer na de vijfde maand van den dragt voor, tenzij het Kalf in de laatfte helft der zwangerheid geftorven is.

Tot de oorzaken, welke eene ontijdige verlosfing kunnen verwekken, behooren: van buiten aangebragt geweld of mishandeling der Koe; onmatige vermoeijenis of verhitting door den arbeid, loopen of fpringen enz.; het eten van fommige fcherpe of nadeelige planten, (zie blz 361.), alsmede van berijpt gras; het laat buiten loopen in den herfst, als het weer ruw en koud is; het misbruik van verhittende en afdrijvende geneesmiddelen; zwakheid, als het gevolg van fchrale voedering, van aanwezige of doorgeftane ziekten, waardoor de Koe het Kalf niet meer kan voeden. Ook kan misfchien fomwijlen het voederen met boekweit- ftroo, mangelwortelen enz., tot het afzetten des Kalfs aanleiding geven.

Wanneer de Koe het Kalf wil vergooijen, zoo wordt de uijer dun en flap; de Koe wordt onrustig en er hebben eenige teekenen plaats, welke zich bij de gewone verlosfing vertoonen. De klink namelijk zwelt op, en er vloeit eenig vocht uit de fcheede; de Koe houdt den adem in, en ftaat in eene perfende houding,

terwijl, onder de gewone verschijnselen van meer of minder sterke vlagen, het Kalf wordt doorgezet. — Is het Kalf in de tweede helft van den dragt gestorven, zoo heeft men dikwijls, reeds eenigen tijd te voren, de beweging van hetzelve in de regterzijde niet meer kunnen waarnemen, waarbij de Koe somwijlen lusteloos is en kwijnt.

Openbaren zich slechts geringe voorteekenen van het afzetten des Kalfs, in de eerste drie maanden van den dragt, als zijnde de uitwerking van uitwendig aangebragt geweld, van verhitting of het vatten van koude, zoo kan men hetzelve dikwijls voorkomen, door de Koe een half of geheel pond bloed uit de halsader af te tappen, en het volgende, verkoelend middel toe te dienen;

Neem: *Salpeter*, vier looden,
Wonderzout,
Gestampte Oesterschelpen, van ieder twee looden.

Gewreven en vermengd zijnde, geeft men daarvan, vier malen daags, één lood, onder een *meel-* of *lijnzaad-drank*, in.

Voorts zette men het beest op stal, in stroo, en bezorge hetzelve alle mogelijke rust, totdat de teekenen van het verleggen des Kalfs verdwenen zijn.

Vreest men, dat de Koe het Kalf zal afzetten, als het gevolg van ziekelijkheid, van eene slechte verzorging, of andere verzwakkende oorzaken, zoo moet men haar geenszins aderlaten, maar door het toedienen van gezond, ruim en versterkend voedsel, zoo als goed hooi eene matige hoeveelheid meel- of koornvoeder, en eene naauwkeurige verzorging, het vergooijen des Kalfs trachten te verhoeden.

Is men, door deze middelen, niet in staat het verleggen des Kalfs af te wenden, maar geven de toenemende teekenen te kennen, dat hetzelve zijn voortgang zal hebben, zoo laat men zulks aan de natuur over. Zijn de krachten te zwak, om de verlossing te volbrengen, zoo geve men de middelen ter opwekking der vlagen, welke op blz. 382. zijn opgegeven, en bevordere de verlossing, door de hand binnen, den gedeeltelijk ontsloten, mond des draagzaks te brengen, en het Kalf, volgens de meermalen voorgestelde regelen,

len, met den kop en de voorpooten, of met de achterpooten in de geboorte te brengen, en hetzelve af te halen.

Insgelijks moet men trachten, op deze wijze, de verlosfing te bewerken, in geval het Kalf dood is, zoodra er zich namelijk teekenen vertoonen, dat de Koe hetzelve wil afzetten. Kan de Koe niet verlost worden, dewijl de hals des draagzaks nog niet geopend, maar toegewrongen is, en deszelfs mond op het gevoel hard is, en naar een dikken ring gelijkt, dan kan men, met een goed gevolg, het volgend middel gebruiken, om denzelven langzamerhand flap en lenig te maken. Men neemt een ftuk *fpaanfche zeep*, hetwelk glad en langwerpig rond gefneden wordt, als een ei; hetzelve wordt, een weinig in de handen gerold en in olie gedoopt zijnde, in de fcheede gebragt, alwaar het tegen den harden mond des draagzaks gelegd wordt; aldaar fmeltende, worden de deelen daardoor vochtig gemaakt, waarbij dan ook eene meerdere affcheiding van flijm ontflaat, zoodat er eene fchuimachtig flijm uit de klink vloeit, terwijl de mond des draagzaks zachter en meer geopend wordt. Is dezelve zoo ver verwijd, dat men met de toppen der vingeren binnen denzelven kan komen, zoo brengt men de hand, wel met olie befmeerd, voorzigtig en al draaijende, door denzelven, in den draagzak, om de ligging des Kalfs te onderzoeken, en hetzelve in zoodanige rigting af te halen, als volgens deszelfs ligging gevorderd wordt.

De Koeijen lijden veel meer door het verleggen der Kalveren, dan door de gewone verlosfing van een voldragen Kalf, en zij geven veel minder melk, dan wanneer het afkalven op den gewonen tijd plaats heeft. Somwijlen blijft de melk geheel weg; zoodat de Koeijen niet weer aan den gang komen, voordat zij, op nieuw dragtig zijnde geworden, van een voldragen Kalf verlost worden. — Koeijen, welke eenmaal het Kalf hebben afgezet, zijn daaraan, in het vervolg, bij de geringfte aanleidende oorzaak, dikwijls wederom onderhevig, weshalve men omtrent dezelve eene meerdere oplettendheid behoort in acht te nemen, dan omtrent andere Koeijen. (vergelijk blz. 245.)

NEGENDE HOOFDSTUK.

Over het achterblijven der Nageboorte.

Indien de nageboorte, binnen eenige uren, nadat het Kalf geboren is, zoo als gewoonlijk plaats heeft, niet ontlast wordt, maar terug blijft, en dat de Koe, gelijk men het noemt, niet *schoon wil worden* of *met het ligt slaan blijft*, zoo kan zulks, in de meeste gevallen, aan slapheid of werkeloosheid van den draagzak worden toegeschreven, waardoor dit deel zich niet genoegzaam inkrimpt of te zamentrekt, om de *moederkoeken* of *druiven* van de *baarmoeder-tepels* (zie blz. 236.) af te scheiden, zoodat dezelve dus aan de inwendige oppervlakte des draagzaks vast blijven gehecht. Wanneer er zich derhalve, bij het terug blijven van de nageboorte, geene teekenen van ontsteking der geboortedeelen, noch van den mond des draagzaks, of van kramp vertoonen, zoo mag men, ter bevordering van derzelver ontlasting, zoodanige middelen aanwenden, welke de zamentrekkende werking des draagzaks kunnen opwekken, waardoor, de *druiven* losgemaakt zijnde, het *ligt* afgedreven wordt.

Heeft de Koe nu tevens een beletten doorgang, zoo is het dienstig, dezelve een afkooksel van twee klein gesnedene *beetwortelen* of *kroten* in twee mengelen *karnemelk*, op eens in te geven, waardoor zij, gewoonlijk, ontlasting van den afgang krijgt, en dan te gelijk de nageboorte uitwerpt. In plaats van *beetwortelen* kan men zich ook van *mangel-wortelen* bedienen, en bij gebrek van beiden, kan een afkooksel van een half pond *klissen-* of *kladde wortelen*, in twee mengelen *karnemelk* in derzelver plaats gegeven worden. Wanneer de Koe natuurlijken afgang heeft en de nageboorte te lang achterblijft, zoo geve men haar één lood *poeder van gengberwortel*, of, hetgeen beter is, twee looden *theriak* met twee ponden *zwaar bier* in.

Ook kan men zich van het volgende middel bedienen, hetwelk een sterker afdrijvend vermogen bezit:

Neem: *Bladen van zevenboom*,
——— —— *Rosmarijn*,
Lavas-zaad, van ieder twee looden.

Deze middelen, vooraf een weinig gekneusd zijnde, laat

laat men dezelve gedurende een kwartier uurs in twee mengelen *oud bier*, in een wel toegedekten pan, warm trekken. Het vocht doorgezijgd zijnde, wordt op eens ingegeven. Het kan tevens nuttig zijn, om de twee uren een prikkelend klisteer te zetten, beſtaande uit een aftrekſel van *kamille-bloemen*, *wijnruit-bladen*, *valeriaan-* of *worverlei-wortel* enz., hoedanige op blz. 382. is voorgeſchreven. Hierbij moet men niet verzuimen den buik der Koe, vooral van onderen en ter zijden, van tijd tot tijd, met ſtroo te wrijven, en het is dikwijls voordeelig haar van den ſtal te nemen, en in de ſchuur, of, bij goed weer, buiten huis, zacht rond te leiden, door welke beweging de loswording en ontlasting der nageboorte dikwijls ſpoedig volgt.

Voorts kunnen ook de middelen, welke ter afdrijving der nageboorte bij de Paarden, op blz. 235, zijn voorgeſchreven, tot hetzelfde oogmerk, bij de Koeijen worden aangewend (*)

Het ſterk gebruik van heete, afdrijvende of purgeermiddelen, als van eene groote hoeveelheid *zevenboom*, *laurierbezien*, *terpentijn*, *kolokwint* enz., waarvan onvoorzigtige lieden zich dikwijls, ter afdrijving der nageboorte, bedienen, is nadeelig, dewijl daardoor ligt krampachtige perſingen ontſtaan, waardoor de draagzak kan worden uitgeſchoven. Insgelijks is de gewoonte af te keuren, om aan den navelſtreng, of het, buiten de geboorte-deelen hangende, gedeelte der vliezen

(*) Als een zacht en veilig werkend middel, ter afdrijving van de nageboorte bij Koeijen, oordeel ik nog te mogen aanbevelen, het zoogenaamde *Pijpkruid*, ook wel *wilde kervel* genoemd, (CHÆROPHYLLUM SYLVESTRE), hetwelk, door ſommige Landlieden, in deze ſtreken, tot dit oogmerk, gegeven wordt, en waarvan mij zelve de goede uitwerking, uit een geval, dat mij opzettelijk is medegedeeld, bekend is. Men voerde aan eene Koe, die, ſedert twee dagen, met het *ligt* ſtond, op éénen dag, van tijd tot tijd, eene gewone ſchuifkar vol van het gemelde pijpkruid, zoowel het loof als vooral de wortelen, hetwelk door haar met graagte gegeten en waarna zij, binnen vier en twintig uren, geheel ſchoon werd. Het aftrekſel van eenige handen vol gedroogde *klimop* - of *boomvell-bladen* (HEDERA HELIX) in kokend water, wordt hiertoe insgelijks aangeprezen. Dit aftrekſel, dat een aangenamen reuk heeft, wordt de Koeijen, na het afkalven, voorgezet, hetwelk zij gaarne drinken, zoowel als zij de bladen zelve eten.

zen een touwtje met eenig gewigt te binden, ten einde, door deszelfs zwaarte, de ontlasting der nageboorte te bevorderen, als kunnende de Koe, wanneer de *druiven* nog vast zitten, door het pijnlijk gevoel der trekkende zwaarte, insgelijks aan het perſen raken, waardoor de draagzak wordt uitgeſchoven.

Wordt de nageboorte, door het gebruik der opgegevene middelen, op den derden of vierden dag, niet ontlast, terwijl men intusſchen, van tijd tot tijd, door zacht aan dezelve te trekken, heeft beproefd, of zij misſchien los voor den mond des draagzaks ligt, — in welk geval men haar voorzigtig kan aftrekken, — zoo moet men de hand naar binnen brengen, en de, nog aan de *baarmoeder-tepels* vastzittende, *druiven*, één voor één, voorzigtig van dezelve los pellen of afligten, waarbij men zorg dragen moet, dat de draagzak niet beleedigd worde; weshalve het zeer nadeelig is, de *baarmoeder-tepels* af te knijpen. Zijn de *druiven* allen losgemaakt, zoo wordt de nageboorte gevat, en langzaam naar buiten getrokken. Ondervindt men dat de *druiven* of ook de vliezen zelve, op eenige plaatſen aan de inwendige oppervlakte des draagzaks zijn vastgegroeid, — hetwelk het gevolg eener voorafgegane ontſteking dezes deels, te weeg gebragt door uitwendige beleediging, zijn kan, zoo moet men dezelve mede, zoo goed en voorzigtig als mogelijk is, afſcheiden en uit den draagzak verwijderen.

Eene andere behandeling wordt er gevorderd, indien het achterblijven der nageboorte vergezeld gaat van eene ontſtekingachtige geſteldheid des bloeds, van den draagzak of deszelfs mond, en de uitwendige geboorte-deelen, hetwelk vooral bij volbloedige, ſterk gevoedde Koeijen, of ook na zoodanige verlosſingen plaats heeft, waarbij de geboorte-deelen, door kneuzing of andere beleediging, veel geleden hebben, en deze door hitte, zwelling en ontſteking zijn aangedaan. Alsdan moet men vooreerst eene aderlating van één, twee of drie ponden bloed, naarmate van de grootte der Koe en de hevigheid der ontſteking, doen uit de halsader, of, hetwelk nog beter is, aan de achterpooten. Men zette de Koe, alle twee uren, eene verzachtende klisteer, hoedanige op blz. 344 zijn aanbevolen, waarin men telkens een lood *ſalpeter* kan ontbinden.

Te-

Tevens geve men van het volgende ontftekingwerende middel, vier malen daags, één lood met een mengel *lijnzaad-* of *gerften-water* in.

Neem: *Salpeter*,
Wonderzout,
Ammoniak-zout, van ieder een lood.
Kamfer, een fcrupel.

Gewreven zijnde, worden dezelve onder elkander gemengd.

Onder het drinkwater, hetwelk een weinig warm zijn moet, dienen telkens een of twee handen vol roggenmeel gemengd te worden. Uitwendig op de ontftokene geboorte-deelen en het kruis legge men, in een zak of doek, warme pappen van *lijnkoek-meel*, *kamille-* en *vlierbloemen*, *kaasjes-* of *populier-bladen*, *in melk* of *karnemelk* gekookt, welke, door middel van een gordel, om het achterlijf moeten worden vastgemaakt, Met deze behandeling moet worden aangehouden, totdat de ontfteking van het bloed over is, of de zwelling der geboorte-deelen ophoudt. Alsdan, en niet eerder, mag men beproeven, of men de nageboorte met voorzigtigheid kan afhalen, op de wijze, zoo als hier boven geleerd is.

Eene derde oorzaak van het terugblijven der nageboorte is gelegen in eene krampachtige te zamentrekking van den mond des draagzaks. De Koe behoudt alsdan na de verlosfing, gedurige perfingen, en, bij het invoelen, ontdekt men, dat de mond van den draagzak om de uithangende vliezen wordt toegetrokken, waardoor de ontlasting der nageboorte verhinderd wordt. Zoodanige kramp kan veroorzaakt worden door het vatten van koude op het achterdeel na het afkalven, of ook door de prikkeling van onzuiverheden, die in de darmen huisvesten. — Heeft het eerfte plaats, zoo moet het beest wel gedekt, in ftroo gezet, en vlijtig daarmede gewreven worden, om de belette uitwafeming te herftellen. Men kan hierbij voorts dezelfde uit- en inwendige krampftillende - middelen toedienen, welke op blz. 384 en 385, tegen de krampachtige vlagen, bij het afkalven, zijn voorgefchreven. De volgende drank kan insgelijks zeer nuttig zijn, indien de Koe, na de verlosfing, onophoudelijke perfingen behoudt:

Neem:

Neem: *Heemst-wortel*, zes looden,
Slaapbollen, twaalf.

Gefneden en gekneusd zijnde, worden dezelve op drie mengelen water gekookt, totdat het op de helft verminderd is. Het vocht doorgezegen zijnde, worden er twee looden *olijf-olie* en even zoo veel *fuiker* bij gedaan en dan aan de Koe, laauw warm, ingegeven.

Zijn de krampachtige zamentrekking van den mond des draagzaks en de perfingen weggenomen, terwijl evenwel de Koe met het *ligt* blijft ftaan, zoo moet men derzelver ontlasting, even als in de vorige gevallen, door de voorgeftelde middelen, bevorderen.

Indien de Koe geene koude heeft gevat, maar perfingen heeft, waarbij de afgang verftopt is, zoo moet men, voordat de krampftillende midddelen worden ingegeven, de Koe, om de twee uren, eene klisteer zetten, hoedanige op blz. 140 is voorgefchreven, totdat zij behoorlijke ontlasting heeft. Nadat de Koe fchoon is geworden, kan het dan dikwijls nog nuttig zijn een zacht laxeerenden drank te geven, bij voorbeeld:

Neem: *Pruimen*, een half pond,

Kook dezelve in twee mengelen *karnemelk*, totdat zij volkomen week zijn, en voeg daarbij,
Geftampt Anijs-zaad, één lood,
Gewoone Sijroop, een half pond.

Verkoeld zijnde, wordt deze drank op eens ingegeven, welke toediening, gedurende twee of drie dagen, eenmaal daags, kan herhaald worden. Zoo men oordeelt, dat de Koe een ontlasting verwekkend middel noodig heeft, hetwelk fterker werkt, zoo late men met de *pruimen* één of twee looden *fenebladen* afkooken.

Wordt de nageboorte wel ontlast, maar volgt de zuivering van het *navuil* of der *korte ftoffe* niet, waarbij de Koe eenigzins ongefteld wordt, of, gelijk men gewoonlijk zegt, *aan het navuil kwijnt*, zoo is zulks doorgaans aan zwakheid toe te fchrijven, weshalve men de krachten der Koe, door ruim en goed voeder, waarbij men *lijn-* of *raapkoeken*, *gekookte rogge*, *bonen* of *ander koorn* voegen kan, dient te onderfteunen, ten einde de ontlasting van het *navuil* te bevorderen.

Zijn er eenige gedeelten der nageboorte in den draagzak blijven zitten, zoo worden deze vervolgens doorgaans

gaans met het *navuil*, van tijd tot tijd, bij ſtukken, ontlast. Heeft zulks geen plaats, maar neemt men de uitvloeijing van een ſtinkend vocht uit de ſcheede waar, zoo is zulks een teeken, dat dezelve tot verrotting is overgegaan, of geeft de ontlasting van een vuilen etter te kennen, dat er verzwering in den draagzak aanwezig is, als het gevolg van ontſteking dezes deels, zoo moet men, door middel der *baarmoeder-ſpuit* (*Pl.* II. *Fig.* 24) eenige malen daags, zuiverende en rotting-werende inſpuitingen doen in den draagzak, om de ſtukken der nageboorte los te maken, en het verder bederf voor te komen. Hiertoe kan men zich van de volgende middelen bedienen.

Neem - *Wilgenbast*,
Wolverlei-wortel, van ieder zes looden.

Kook de *wilgenbast*, een uur lang, in vier ponden water, en doe er dan de *wolverlei-wortel* bij; laat het dan nog een kwartier uurs kooken en voeg bij het doorgezijgde vocht, nadat het verkoeld is:

Geestig aftrekſel van Mirrhe, vier looden.

Wanneer door de aanwending dezer inſpuitingen, de nageboorte ſtukswijze is afgegaan, terwijl nogtans de uitvloeijing van ſtinkend of etterachtig vocht blijft aanhouden, zoo kan men dezelfde hoeveelheid *wilgenbast* en *wolverlei-wortelen* in *kalkwater* koken en daarbij het *aftrekſel van mirrhe* voegen, welk vocht dan op dezelfde wijze wordt ingeſpuit. Hebben de uitvloeijende vochten den kwaden reuk grootendeels verloren, zoo neme men ter inſpuiting gelijke deelen van het, aldus bereide, middel, en *goulards-water*, met welks gebruik zoo lang wordt aangehouden, tot dat de uitvloeijing ophoudt, en de Koe geheel herſteld is.

TIENDE HOOFDSTUK.

Over het uitzakken van den Draagzak.

De uitzakking van den draagzak kan op tweederlei wijze plaats hebben. Dezelve zakt namelijk met den hals dieper in de ſcheede, zoodat de mond van dit deel voor de klink komt, of de bodem van den draag-

draagzak valt door deszelfs hals en mond naar buiten, zoodat de draagzak dus omgekeerd buiten de klink komt.

Het eerste ongemak is alleen toe te schrijven aan te groote slapheid van de banden, welke den draagzak moeten ophouden, en der scheede; hetzelve wordt het ergste waargenomen, tegen den tijd van het afkalven, en verdwijnt doorgaans na hetzelve. Om deze uitzakking voor te komen of te verminderen, is het dienstig de Koe op stal te zetten, zoodat zij met de voorpooten lager staat, dan met het achterste gedeelte des ligchaams. Na de verlossing kan men, indien het noodig is, de verslapte deelen versterken, door inspuitingen te doen in de scheede, met een kraohtig afkooksel van zamentrekkende middelen, als van den *wilgen* of *eikenbast*, *tormentilla-wortel* enz., waarbij een derde gedeelte *gekamferde brandewijn of roode wijn* gevoegd wordt.

Wanneer de draagzak geheel omgekeerd naar buiten is gevallen, hetwelk veroorzaakt kan worden door onvoorzigtige behandelingen bij moeijelijke verlossingen; door het geweldig aftrekken der nageboorte; door het misbruik van sterke afdrijvende middelen; door het blijven liggen der Koe, na het Kalven, terwijl zij nog persingen heeft enz,, zoo moet men denzelven, zoo spoedig mogelijk trachten in te brengen, dewijl de draagzak anders opzwelt, wanneer dezelve niet alleen moeijelijker wordt binnengebragt, maar ook, indien hij lang aan de lucht blijft blootgesteld, ligtelijk door ontsteking wordt aangedaan.

Is de uitgezakte draagzak nog warm, zoo brenge men dezelven wederom naar binnen, op de wijze zoo als zulks bij Merrien, verrigt wordt, hetwelk op blz. 236 is aangewezen. Men moet daarbij met den duim en voorsten vinger van de eene hand de klink, onder de bewerking, bestendig zoo ver toeknijpen, dat het ingebragte gedeelte niet weder terug schiete. Het inwerken van den draagzak wordt met het meeste gemak verrigt, indien de Koe met het achterste deel des ligchaams aanmerkelijk veel hooger staat dan met het voorste, waar om zulks het best gelukt, indien men haar op de voorpooten kan doen knielen. Is de draagzak reeds koud, of ook morsig geworden, zoo moeten de onzuiverheden

den met warme melk afgewasfchen, en het deel door doeken, in warme melk gedoopt, die men om hetzelve henen flaat, verwarmd worden, of men baadt den uitgezakten draagzak, in warme melk, welke in een vlak houten vat onder dezelve gehouden wordt.

Als dezelve eenigermate verwarmd is, zoo wordt hij op de gezegde wijze binnen gebragt. Bijaldien er fterke perfingen plaats hebben, waardoor het inbrengen van den draagzak tegengewerkt en moeijelijk gemaakt, of ook daar door veroorzaakt wordt, dat het deel, binnengebragt zijnde, fpoedig op nieuw wordt uitgefchoven, zoo geve men ten einde de perfingen te doen bedaren, het middel, op blz. 236, opgegeven, dat tot hetzelfde oogmerk gebruikt wordt bij Paarden, of den verzachtenden *flaapbollen-drank*, welke op blz. 428, tegen de krampachtige perfingen der koeijen na de verlosfing, is voorgefchreven.

Indien de draagzak reeds aanmerkelijk is opgezwollen, zoo legge men er een omflag om van warme melk, waarin een weinig *faffraan* is getrokken, en trachte denzelven, na verloop van een half uur, in te brengen. Volgens de verzekering van fommigen, zou het begieten van den opgezwollen draagzak met een flesch *roode wijn* het beste middel zijn, om denzelven te doen inkrimpen, en daardoor het binnenbrengen gemakkelijk te maken.

Somwijlen wordt de draagzak uitgefchoven, terwijl de ei-vliezen nog door middel der *druiven* aan denzelven gehecht zijn. Men moet de druiven alsdan eerst van de *baarmoeder-tepels* affcheiden, terwijl de draagzak buiten is, en dan denzelven naar binnen brengen.

Wanneer de draagzak is ingebragt, moet men de klink met de hand toeknijpen, tot zoo lang, dat de *rooster* op (Pl. II. Fig. 32) afgebeeld, wordt aangelegd, om te verhoeden, dat dezelve niet wederom uit kan vallen.

Men trekt den ftaart tusfchen de tweede en derde balk door, terwijl de rooster tegen de klink gedrukt, en vorvolgens op deze wijze wordt vastgemaakt. Er wordt eene gordel achter de voorpooten, om het voorfte gedeelte van het ligchaam der Koe gelegd, waaraan de touwen, welke aan de bovenfte einden van den rooster

ter gehecht zijn, en die langs de lenden en den rug getrokken worden, van boven worden vastgemaakt, terwijl de touwen, welke zich aan de ondereinden van den rooster bevinden, tusſchen de liezen, ter weerszijden van den uijer, langs den buik getrokken, en tevens aan den gordel bevestigd worden, zoodat de rooster vast tegen de klink aanſluite. Hiermede laat men de Koe ſtaan of loopen, tot zoo lang dat men overtuigd kan zijn, dat zij genoegzaam geſloten en er dus geene nieuwe omkeering van den draagzak te vreezen is. Dit werktuig verwekt aan de Koe geen het minſte ongemak, daar zij met hetzelve ſtaan, liggen en gaan, zoowel als den afgang en het water zonder hindernis kan ontlasten; ook kunnen de, uit den draagzak loopende vochten of het navuil door den rooster af vloeijen. Daar het dus alleszins tot deszelfs oogmerk geſchikt is, behoorde men nimmer te verzuimen, hetzelve de Koeijen na het afkalven veiligheidshalve aan te leggen; om het uitperſen van den draagzak voor te komen. — Het aanwenden van den voorgeſtelden rooster, of van het bekende net, hetwelk tot hetzelfde einde voor de klink geſpannen wordt, gelijk aan elken veehouder bekend is, is zeker ver te kiezen boven de wreede handelwijze, welke ſomwijlen gebezigd wordt, om de lippen der klink aan elkander te naaijen, of door naalden van hout of ijzerdraad te hechten, en zoodanige hechting dan geheel aan zich over te laten; hetwelk alle afkeuring verdient.

Somwijlen kan het gebeuren, dat de uitgevallen draagzak zeer zwaar beſchadigd, verhard of zoo ſterk gezwollen en ontſtoken is, dat dezelve niet kan worden ingebragt, of dat hij, binnengebragt zijnde, vervolgens ſpoedig tot verſterving zoude overgaan; in deze gevallen is men wel genoódzaakt denzelven door het mes weg te nemen. Men trekt dan den draagzak, zoo ver als mogelijk is, uit, bindt, eene handbreedte boven den pisweg of de inplanting der ſcheede, een band ſtijf om denzelven, en ſnijdt het deel, buiten denzelven, door eene *bistoerie* (*Pl.* I. *Fig.* 3) af. De wond wordt, met warmen traan beſmeerd en vervolgens aan de genezing der natuur overgelaten. Vermits de Koe hierdoor niet alleen ten eene male onvrucht-

baar

baar wordt, maar ook in levensgevaar komt, mag men nimmer, dan in de uiterſte noodzakelijkheid, tot deze bewerking overgaan.

ELFDE HOOFDSTUK.

Over de Ontſteking van den draagzak.

Deze ziekte, zoo als de Koeijen daaraan meermalen, na het afkalven, onderhevig zijn, wordt ook de *moêr-ziekte* genoemd, en aan de volgende teekenen gekend. De Koe wordt door dezelve onmiddelijk, of ook wel eerst op den tweeden dag en zelfs later, na de verlosſing, overvallen, wanneer men waarneemt, dat de eetlust verdwijnt, terwijl zij, daarentegen, algemeen een' ſterken dorst heeft, offchoon er, in ſommige gevallen, geen dorst aanwezig is; zij ſtaat onrustig, ſlingert onder het gaan met het achterlijf heen en weer; de tred met de achterpooten is gebrekkig en pijnlijk; er heeft eene ſterke hitte of brandigheid over het geheele ligchaam plaats; de pols ſlaat ras en is tevens hard. Van het begin der ziekte, is de ontlasting der pis en van den afgang verſtopt; de klink vertoont zich van buiten klein en ingekrompen. De Koe houdt op melk te geven, offchoon de uijer geſpannen blijft, en men ontdekt, dat de melk niet terug gedreven is, maar in de zoogenaamde melk-aders, die van den uijer langs den buik naar voren loopen, zitten blijft. Indien de ziekte hevig is, zoo vervroegen zich alle deze verſchijnſelen; de Koe wordt benaauwd en meer onrustig, zij blijft geheel liggen zonder te kunnen opſtaan, knerstandt, kreunt en ſlaat met den kop en pooten. Gedurende de benaauwdheid, zwelt de regterzijde iets op; vermindert dezelve, zoo ſlinkt de zijde weer. Neemt de ontſteking de overhand, zoo blijft de regterzijde niet alleen gezwollen, maar ook zwelt dan de linker zijde en het ganſche achterlijf tot aan het kruis geweldig op, terwijl de koorts en onrustigheid vermeerderen; eindelijk ſteekt het beest de vier pooten regt uit, waarop de dood onmiddelijk volgt. — Somwijlen ſterven de Koeijen, indien de ziekte hevig aan-

valt

valt, door eene fchielijke overgang der ontfteking tot verfterving, binnen vierentwintig uren; doch is dezelve minder hevig, zoo duurt zij langer, wanneer de Koe insgelijks fterft of, onder eene gefchikte behandeling, betert, indien namelijk de ontfteking tot ontbinding gebragt wordt. In eenige gevallen volgt er verettering, of ook eene verharding van den draagzak, waarbij de Koe het leven nog kan behouden.

Na den dood wordt het ligchaam geweldig opgefpannen, en de huid kan niet van hetzelve worden afgetrokken. Bij de opening ontdekt men, dat de pens en andere, daar aanliggende, deelen, door ontfteking zijn aangedaan, welke aan dezelve van den draagzak blijkt mede te zijn gedeeld. Dit deel is verbazend uitgezet en ftaat nog even wijd open, als op het tijdftip, toen het Kalf werd afgehaald; de zelfftandigheid van den draagzak is ongemeen veel grooter geworden; deszelfs wanden zijn ter dikte van eene hand opgezwollen en het genfche weefsel is met eene geleiachtige, flijmige ftoffe opgevuld; alles heeft een blaauwachtig aanzien, als of het met bloed opgeloopen ware; maar des zomers is de kleur dezer deelen meer zwartachtig. In de holligheid van den draagzak, zoowel als tusfchen vel en vleesch aan het achterlijf, wordt een gelijkfoortig geleiachtig flijm aangetroffen. Hoewel de opgefpannen uijer, zoo lang de Koe leefde, geene melk wilde geven, zoo ontlast zich nu, als men de fpeenen terftond, na dat zij dood is, affnijdt, dikwijls eene groote hoeveelheid melk, welke in de melkbuizen opgehoopt was, zoo dat men meermalen een' halven emmer daarmede vullen kan.

De oorzaken, welke tot eene ontfteking van den draagzak aanleiding kunnen geven, zijn: uitwendige beleedingen, gevatte koude na het kalven, moeijelijke verlosfingen, en ruwe behandelingen bij dezelve aangewend; geweldige afhaling der nageboorte, of het nadeelig afknijpen der baarmoeder-tepels. De meest gewone voorbefchikkende oorzaak der *moêr-ziekte*, zoo als wij dezelve hier befchreven hebben, fchijnt gelegen te zijn in eene algemeene inwendige ontftekingachtige gefteldheid van het ligchaam der Koe, als het gevolg eener al te groote vetheid en volbloedigheid, gepaard met galachtige fcherpheid der vochten, wel-

welke inzonderheid deze ziekte ten gevolgen heeft, als de kalftijd in de heetste zomermaanden, namelijk: Julij en Augustus, invalt, (zie blz. 361.) Wanneer bij zoodanige gesteldheid, de aandrang van bloed naar de geboorte-deelen, gedurende de verlossing, door de persingen, wordt vermeerderd, is het geen wonder, dat zulks nu, vooral onder bijkomende omstandigheden eener ongeschikte behandeling, te ligter eene ontsteking des draagzaks en der omliggende deelen kan te weeg brengen. Misschien kan ook de verlossing, door het veelvuldig vet, dat zich bij zoodanige Koeijen in het bekken heeft aangezet, vertraagd en moeijelijker worden gemaakt; althans zal hetzelve, door het uitkomende Kalf zamengeperst en gekneusd kunnen worden, waardoor verstoppingen in de vaten en ontsteking worden geboren, welke dan dikwijls spoedig tot versterving of het koude vuur overgaat.

Ter genezing dezer ziekte wordt de spoedige aanwending van krachtdadige ontstekingwerende middelen gevorderd. Men doe, zoodra de ziekte ontdekt wordt, aan de achterpooten zoo wel als uit de halsader, eene ruime aderlating van vier tot zes ponden bloeds, naarmate van de grootte en sterkte der Koe, en herhale dezelve, na verloop van vier of zes uren, in eene mindere mate; hiermede vare men, in gelijke tusschentijden, voort, totdat de hevigheid der toevallen merkbaar verminderd is. Na de eerste aderlating en vervolgens, geve men, alle twee uren, een half lood van het poeder in, bestaande uit *salpeter*, *wonderzout*, *ammoniakzout* en *kamfer*, hetwelk op blz. 427 is voorgeschreven, met een *lijnzaad-drank* of met water, waaronder *gersten* of *roggenmeel* gemengd is; hoedanig water men de Koe insgelijks rijkelijk laat drinken. Tevens zette men, alle vier uren, eene verzachtende klisteer van een afkooksel der middelen, op blz. 344, opgegeven, moetende daarin telkens een lood *salpeter* worden opgelost (zie blz. 426), en legge bestendig warme pappen over de geboorte-deelen en het kruis, gelijk zulks bij het achterblijven der nageboorte, indien daarmede eene ontsteking van den draagzak gepaard gaat, is aan de hand gegeven.

Wanneer, onder de aanwending dezer geneeswijze, een gunstig zweeten ontstaat en de toevallen verminderen,

ren, hetwelk veeltijds op den vierden dag gefchiedt, dan moet de Koe wel worden toegedekt, terwijl men het zweeten tevens meer bevordert, door dezelve veel laauw drinken te geven, en het voortgezet gebruik des voorgefchreven poeders.

Is de ontfteking tot den hoogften trap geklommen, en men heeft, na de derde aderlating, geene vermindering der toevallen befpeurt, zoo mag men nog een of twee ponden bloed aftappen, en de gemelde poeders telkens ingeven met een mengel van het volgende afkookfel:

Neem: *Gele Koortsbast*, (Kina),
Wolverlei-wortel, van ieder acht looden.

Kook dezelve, vooraf fijn gefneden of gekneusd zijnde, gedurende een half uur, in eene genoegzame hoeveelheid water, tot dat er acht ponden overblijven; waarna het vocht, door een doek gezijgd zijnde, in flesfchen bewaard wordt.

Indien er zich etter uit de fcheede ontlast, zoo moet men eerst eenige dagen lang, herhaalde verzachtende infpuitingen in den draagzak doen, van een afkookfel van *lijnzaad*, *haveren gort* of andere verzachtende zelfftandigheden, op blz. 360 voorgedragen. Vervolgens kan men, ten einde eene al te groote affcheiding des etters tegen te gaan, en om den draagzak te verfterken, gebruik maken van een afkookfel van *wilgenbast*, *wolverlei-wortel* in *kalkwater* gekookt, met *geestig aftrekfel van mirrhe en goulards-water* vereenigd; welk middel terftond dient aangewend te worden, indien de ontlast wordende etter een' ftinkenden reuk heeft.

Als voorbehoedmiddel tegen deze gevaarlijke ziekte der Koeijen, vooral die des zomers afkalven, is het nuttig, dezelve, eenige weken voor de verlosfing, eene *wrangwortel* of *etterdragt* aan eene der billen te zetten, waardoor de volbloedigheid en dus de neiging tot ontfteking in het ligchaam verminderd wordt. Ook is het dienftig tegen den tijd, dat de uijer begint te zwellen. de Koeijen van drie tot vijf ponden bloed af te tappen uit de halsader, en deze lating, acht dagen voor het afkalven, nog eens te herhalen. De laatfte dagen moet men de Koe, des avonds, als het koel begint te worden, in de weide, eenige keeren, op en neder laten drijven, zonder haar te vermoeijen, en nadat zij

ver-

verlost is, laat men het Kalf, twee of drie dagen lang, bij haar in het land loopen. — Voorts dient hier, opzigtelijk het weiden en voederen der dragtige Koeijen, bijzonder in acht genomen te worden, hetgeen in het éérste hoofdstuk dezer afdeeling is aangemerkt.

TWAALFDE HOOFDSTUK.

Over de Melkverplaatsing of het Melk-vuur.

Wanneer deze ziekte plaats heeft, zeggen de landlieden doorgaans, *dat de Koe aan de melk blijft liggen, of dat de melk niet in den uijer wil schieten*, dewijl dezelve opgetrokken wordt; zij wordt aan de volgende teekenen gekend: de Koe, voor de eerste keer, na de verlossing, gemolken wordende, geeft de behoorlijke hoeveelheid melk, doch van dien tijd af blijft de uijer slap en leég. Reeds op dien dag of den volgenden ontdekt men een week veerkrachtig gezwel aan den buik, dat langs denzelven, volgens den loop der melk aderen, van de borst af, tot den uijer toe, waargenomen wordt. Deze zwelling vertoont zich zelf aan de binnenzijde van den achter-schenkel, zoodat dezelve zich daaraan tot de hoogte, die regt tegenover den uijer is, uitstrekt, en benedenwaarts niet over de kniegeleding komt. Nu blijft de Koe liggen. Er ontstaat terzelfder tijd koorts; daaraan kenbaar, dat de Koe hevige koude krijgt, en hijgt; de spieren aan de schouders en voorpooten beeven; de ooren, hoornen, en het uitwendige gedeelte van den kop zijn op het gevoel koud, doch worden langzamerhand wederom warm. Nu volgt, in plaats der koude, eene even sterke hitte met een' radden, sterken pols, waarop eindelijk zweet volgt, hetwelk vooral aan de voorpooten wordt waargenomen. Hierop is de Koe vrij van koorts, en zij bevindt zich dan eenigzins beter, totdat er een nieuwe aanval komt, die op dezelfde wijze begint en eindigt. Worden de tusschenpozingen korter, terwijl de koortsen langer duren, dan is zulks een teeken, dat de toestand verergert, wanneer de ziekte doorgaans met den dood van het beest eindigt. — De

Koe blijft, van het begin tot het einde toe, ſtil liggen, in die rigting als de gezonde beesten gewoon zijn te rusten; doch, gedurende de koorts, ſtrekt zij den kop regt vooruit op den grond, en rigt denzelven vervolgens wederom op. Dus ligt zij zonder eenige beweging, zelfs zonder de beenen te verleggen, welke aan de einden ſtijf bevonden worden. Ten laatſten, als de ziekte op het hoogst gekomen is, legt zij den kop in de eene zijde, als of zij wilde ſlapen, en in deze geſteldheid vindt men haar dikwijls onverwacht dood.

Door de opening der Koeijen, aan deze ziekte geſtorven, wordt men overtuigd, dat het gemelde gezwel, langs den buik en aan den achterſchenkel, door de verplaatſing der melk is veroorzaakt, vermits, na het aftrekken der huid, overal uit de, bij den buik, tusſchen vel en vleesch, afgeſcheurde vaten, vele druppels melk loopen, waaronder ook eene enkele druppel bloed ontdekt wordt. Aan den rug en verdere deelen, waaraan deze opgezwollenheid niet beſpeurd wordt, ziet het vleesch onder de huid als gewoonlijk uit. Ook neemt men aan de darmen en in de holligheid des buiks niets tegennatuurlijks waar, hetwelk met de ziekte in betrekking ſtaat.

Deze ziekte, welker naaste oorzaak gelegen ſchijnt te zijn in eenen krampachtigen toeſtand der werktuigen, die de melk-afſcheiding verrigten, waardoor deze belet wordt, vloeit voort uit eene te groote volſappigheid, waarom dezelve het meest waargenomen wordt bij volbloedige, ſterke, zwaar gevoederde en vette Koeijen, of uit vuile ſtoffen, waarmede het onderlijf is opgevuld, of uit beide oorzaken te gelijk. Misſchien brengen ſommige aandoeningen der Koe, zoo als, bij voorbeeld, door het wegnemen des Kalfs kunnen veroorzaakt worden, meermalen niet weinig toe, ter vermeerdering van den kramp der melk-afſcheidende vaten, (zie blz. 379).

Bij de genezing van het melkvuur komt het vooral aan op de juiste kennis der oorzaken, waardoor het is te weeg gebragt. Indien de ziekte in de eerſte helft des jaars plaats heeft, terwijl het weêr koud en droog is, en de noorde of noord-ooste winden lang gewaaid hebben, of wanneer de voorafgegane verlos-

ſing

fing moeijelijk is geweest, zoo mag men vermoeden, dat dezelve met ontfteking gepaard gaat. Alsdan moet men eene ontftekingwerende geneeswijze aanwenden. Men tappe de Koe, in de koorts, als de koude over is, en de hitte eenigzins toeneemt, naarmate van de hevigheid der ziekte en de fterkte of grootte van het beest, vier, vijf of zes ponden bloed uit de melk-aderen af. Deze aderlating moet fomwijlen ook nog wel, na verloop van zes of acht uren, in eene mindere hoeveelheid herhaald worden, indien op de eerfte geene beterfchap of vermindering der toevallen volgt, en de Koe tevens nog genoegzame krachten bezit. Door zoodanige ruime bloedontlastingen wordt de kramp der vaten dikwijls op eenmaal weggenomen, en de melkaffcheiding herfteld, zoodat de uijer wederom gezwollen wordt.

Voorts legge men beftendig warme pappen, in een' zak of gefchikten floop om den uijer, beftaande uit twee handen vol *geftampte lijnkoek* of *haveren-gort*, en even zoo veel *kamille-*, *vlierbloemen* en *heemst-* of *populierbladen*, in *melk* of *karnemelk* gekookt. Eenmaal daags fmere men den buik en de achterfchenkels, zoo ver dezelve gezwollen zijn, alsmede het kruis, met het volgende verdeelende fmeerfel:

Neem: *Raap-* of *Lijn-olie*, vier looden,
Bijtenden Ammoniakgeest, anderhalve lood.

In een fleschje gedaan zijnde, worden dezelve onder elkander gefchud; hetzelve moet, telkens na het gebruik, wel toegeftopt worden. Om de werking dezer middelen te onderfteunen, geve men de Koe, zoodra de koorts afgeloopen is, twee of drie looden fijn gewreven *dubbel-zout* met water, tot eene buikzuivering in. Alle twee of drie uren moet beproefd worden, om de Koe te melken, waarna de warme pappen telkens op nieuw weder om den uijer gelegd worden. Begint de melk weêr in den uijer te fchieten, dan ga men voort met de Koe, om de drie uren, een half lood *dubbelzout* in te geven, in welke verminderde giften dit middel dan niet zoo zeer den afgang bevordert, als wel uitnemende oplosfende, en de affcheiding der melk bevorderende krachten uitoefent. Heeft men het Kalf weggenomen, zonder dat de Koe hetzelve heeft afgelikt, zoo legge men haar hetzelve, zoo fpoedig mogelijk, weder-

derom voor, om zulks te kunnen doen. (*) Ook zal het nuttig zijn, dat het Kalf aan den uijer worde gebragt, om de Koe te zuigen, waardoor het toefchieten der melk, op de natuurlijke wijze, bevorderd wordt.

Worden de bovengemelde omftandigheden, waaruit men kan afleiden, dat de melk-verplaatfing met eene ontftekingachtige gefteldheid des ligchaams gepaard gaat, niet waargenomen, zoo is het te vermoeden, dat derzelver oorzaak in eene ophooping van onzuiverheden in den darmbuis moet worden gezocht. Om deze weg te nemen, is het noodzakelijk buikzuiverende geneesmiddelen aan te wenden. Men geve dus den ontlasting-verwekkenden drank, met twee looden *fenebladen* gekookt, welke op blz. 451 is voorgefchreven. HierIn kunnen met voordeel ook nog twee of drie looden *wonderzout* worden ontbonden. Oordeelt men een fterker werkend laxeermiddel noodig, zoo kan in plaats van dezen drank, het volgende middel gebruikt worden:

Neem: *Aloë*, of, in deszelfs plaats,
Poeder van Jalappe,
——— —— *Senebladen*,
Dubbel-zout, (zwavelzure potasch) van ieder anderhalf vierendeel loods.
Anijs- of *Venkel-zaad*, een half lood.

Te

(*) Sommige Koeijen hebben, hoewel gezond zijnde, ook wel de eigenfchap, dat zij de melk niet in de uijer laten fchieten, maar dezelve optrekken; welke Koeijen, gelijk men zegt, taai zijn te melken. Hiertegen raad ik aan het middel te beproeven, dat in zoodanige gevallen, door de herders der Alpifche gebergten, met nut, gebezigd wordt, daarin beftaande, dat zij de Koe, door eene pijp of buis, lucht in de fcheede blazen, waarop zij terftond de melk zoude laten fchieten. Deze uitwerking zal uit het medegevoel, dat er tusfchen de geboortedeelen en den uijer plaats heeft, moeten verklaard worden.

Het optrekken der melk kan ook bij gezonde Koeijen, onder anderen, daardoor worden veroorzaakt, dat de Koe het Kalf niet ziet; in welk geval het voldoende is, ten einde de melk te doen fchieten, dat haar het Kalf wordt voor oogen gehouden. Zelfs wil men, dat het tot dit oogmerk voldoende zoude zijn, een nagemaakt Kalf (*phanthôme*) te gebruiken, welk middel, volgens het verhaal, door de Hottentotten daartoe wordt gebezigd. PILGER, *Sijstematifches Handbuch* enz. § 1587.

Te zamen gewreven en vermengd zijnde, wordt dit poeder, met een mengel *karnemelk* en een vierendeel pond *ſiroop* onder een gemengd, op eens ingegeven.

Het toedienen der geneesmiddelen kan, naar eisch der omſtandigheden, den volgenden dag, nog eens herhaald worden. Uit de goede werking, welke men algemeen, bij deze ongeſteldheid, van het ingeven van laxeermiddelen ondervindt, mag men beſluiten, dat dezelve, den meesten tijd, in eene ophooping van vuile ſtoffen in de darmen gelegen is. Offchoon het doen van aderlatingen niet volſtrekt vereischt wordt, indien de Koe alleen uit de laatst gemelde oorzaak, aan de melk blijft liggen, zoo is het evenwel, als zij anders wel gevoed en ſterk is, raadzaam, in allen geval, voor het ingeven der laxeermiddelen, de melkaders te openen, en eene matige hoeveelheid bloed van twee of drie ponden, uit dezelve af te tappen, al ware het ook maar alleen, om de dwaling voor te komen, welke omtrent de onderkenning van de eerſte of tweede ſoort der ziekte mogt kunnen plaats hebben; kunnende deze aderlating, wanneer de ziekte van een' gemengden aard is, zoodat dezelve namelijk met ontſteking en tevens met onzuiverheden der darmen gepaard gaat, allezins noodzakelijk zijn.

De opgegevene uitwendige middelen dienen dan ook geheel of gedeeltelijk hierbij te worden aangewend.

DERTIENDE HOOFDSTUK.

Over het liggen blijven der Koeijen, na het afkalven, of de Kalverziekte.

Hoewel onder de benaming van *het liggen blijven der Koeijen na het afkalven*, in het algemeen, onderſcheidene ongeſteldheden, als de *moêrziekte*, de *melkverplaatſing*, het *ſpringvuur*, enz. kunnen worden verſtaan, in zoo ver namelijk de kraamkoeijen, daardoor overvallen wordende, wegens toenemende verzwakking, en uit hoofde dat, door deze ziekten, de achterdeelen des ligchaams voornamelijk worden aangedaan, buiten ſtaat ra-

ken, om het op den been te kunnen houden, zoo wordt evenwel, door het *liggen blijven* meer bijzonder, bij de Landlieden, te kennen gegeven een ongemak, waarvan het onvermogen, om op de beenen te kunnen komen, het eerste en standvastige hoofdkenmerk uitmaakt, als zijnde het onmiddelijk gevolg eener verzwakking in den rug of het kruis en van de achterbeenen, welke daarbij verlamd of verslapt zijn.

De *kalverziekte* wordt daaraan ontdekt, dat het beest één, twee, drie of vier dagen, somtijds nog later, na het kalven, zwakheid in de achterpooten krijgt, zoodat het niet meer op dezelve kan staan, maar genoodzaakt is te liggen, zonder wederom op te kunnen komen. Wanneer men de hand in de geboortedeelen brengt, zoo ontdekt men, dat de hals des draagzaks, zich niet heeft toegetrokken. Voor het overige hebben er geene teekenen van ontsteking plaats, en de melk komt behoorlijk in den uijer. Meermalen sterft de Koe, bij deze omstandigheid, binnen twee of vier dagen, doch somwijlen blijft zij, alzoo liggende, eenigen tijd, eten en drinken, zoodat de eigenaar, indien niet, in tijds, geschikte middelen tot herstel worden aangewend, het beest moet dooden. Deze kwaal, welke niet zelden voorkomt, wordt het meest waargenomen bij oude Koeijen, die dikwijls gekalfd hebben. Deszelfs naaste oorzaak schijnt gelegen te zijn in een' verlamden toestand der zenuwen, welke, ter plaats van het kruis, uit den rugstreng komen en zich in den draagzak verspreiden, zoowel als van de dije-zenuwen, aan welker werkeloosheid het niet weder toetrekken, van den hals des draagzaks, en de verslapping der spieren van de achterschenkels en het kruis, moet worden toegeschreven. De volgende middelen kunnen daarbij, met het beste gevolg, ter genezing worden aangewend:

Neem: *Zevenboom-bladen*,
Holwortel,
Lavas-zaad, van ieder twee looden,
Dil-zaad, drie looden,
Meekrap, een lood,
Saffraan, een half vierendeel lood,
Honig, een pond.

Deze zelfstandigheden, gekneusd en onder elkander ge-

gemengd zijnde, worden, gedurende een kwartier uur, in twee mengelen *zwaar bier*, warm getrokken, en dan in twee malen, namelijk 's morgens en 's avonds de helft, telkens met een half pond *raap-olie* vermengd, ingegeven. Heeft men reeds, bij een vorig afkalven, de beginselen der Kalverziekte kunnen ontdekken, zoo is het raadzaam, vervolgens de eene helft van den drank, korten tijd voor de aanstaande verlosfing, en eenige uren na dezelve, de andere helft in te geven. Het is tevens zeer nuttig het kruis of den geheelen rug en voolal ook de beenen, van de klaauwen af naar boven toe, vier of zes malen daags, met warmen *genever* of *brandewijn* te wasfchen, waardoor de verlamde zenuwen en werkelooze fpieren opgewekt en verfterkt worden. Eenigen (*) prijzen tot deze wasfching aan, gelijke deelen fterken *genever* en *brandewijn*, ondereen gemengd, welk uitwendig middel dan alleen als voldoende ter genezing wordt opgegeven.

Somwijlen gebeurt het, dat eene Koe, door afmatting, eenigen tijd, na de verlosfing, op den grond blijft liggen, en, in het eerst; moeijelijk tot opftaan te bewegen is, hetwelk evenwel, nadat zij eenigzins van de vermoeijenis heeft uitgerust, gefchieden zal, wanneer men haar daartoe aanzet; weshalve zoodanige omftandigheden geenszins tot die zwakke gefteldheid behoort, waarmede *het liggen blijven na het afkalven*, zoo als hetzelve alhier bedoeld en opgegeven wordt, gepaard gaat.

De *wolfziekte* of *de wolf in den ftaart* kan ook de oorzaak zijn, dat de Koeijen na het kalven niet kunnen opftaan, in zoo verre zij daarbij insgelijks door eene verzwakking in het achterftel worden aangedaan, waarvan de kenteekenen en geneeswijze op blz. 286, onder de uitwendige ongefteldheden van het Rundvee, zijn voorgedragen — Veehouders die hun vee de behoorlijke verzorging doen toekomen, zullen zelden in het geval komen, dat hunne Koeijen, na het afkalven,

(*) Zie het beriat aan den OECONOMISCHEN TAK van de MAATSCHAPPIJ DER WETENSCHAPPEN te HAARLEM, gedaan *over een middel, ter genezing der Koeijen, welke na het kalven blijven liggen en niet kunnen ftaan*, bekend gemaakt door ALPHONSE HIJSBERG, KOOPMAN TE ZEVENBERGEN.

ven, door de verzwakking, welke de *wolf* veroorzaakt, moeten blijven liggen.

VEERTIENDE HOOFDSTUK.

Over het Springvuur.

Eene Koe, die van het *ſpringvuur* is aangetast, blijft ook na het kalven liggen, doch dit geſchiedt zelden zoo onmiddelijk daar na, als bij de *kalverziekte*, de *moêrziekte* en het *melkvuur* plaats heeft, daar zij, bij de eerstgemelde ongeſteldheid, nog wel eens opſtaat, na gelegen te hebben, en eerst, na eenige dagen, geheel liggen blijft. Men kan aan deze ziekte twee onderſcheidene tijdperken toekennen, welke zich door verſchijnſelen van eenen verſchillenden aard kenmerken. In het eerſte tijdperk worden de volgende kenteekenen opgemerkt: Het beest eet en drinkt, laat den mest natuurlijk vallen, en zoo lang als het blijft eten, geeft het de behoorlijke hoeveelheid melk, zoodat men zelden vermoedt, dat de Koe buiten de verlamming der achterpooten, nog iets anders ſcheelt.

Nogtans zijn er eenige Koeijen, bij welke de lust tot eten en drinken verminderd is, en deze ſchijnen door de ziekte in een meer hevigen trap te zijn aangetast. Voorts ontdekt men geen koorts, geen korten adem, noch ſlaan der zijden; ja het ſchijnt, dat zij geen ander ongemak hebben, dan niet te kunnen opſtaan. Ingeval evenwel deze toeſtand langer dan drie of vier dagen duurt, binnen welken tijd de ziekte meermalen van zelve overgaat, dan wordt dezelve gevaarlijk, vermits er zich alsdan de teekenen van het tweede tijdperk openbaren, hetwelk veeltijd met den dood eindigt.

Er ontſtaat dan meer of minder koorts, die evenwel, daar zij zich door geene, in het oogloopende, toevallen vertoont, dikwijls over het hoofd wordt gezien; de eetlust vermindert hoe langer hoe meer; de Koe teert geheel uit, doch ligt, voor het overige, ſtil, totdat ze in de derde of vierde week, na eenig heen en weer ſtaan, ſterft. Somwijlen krijgen de Koeijen,

jen, door het ſpringvuur aangedaan, vooraf nog eenen bloedigen doorloop, waarbij zij geheele ſtukken geronnen bloed ontlasten.

Deze ziekte treft doorgaans de vetſte en volſappigſte Koeijen, en tevens zulken, welke bij de verlosſing veel hebben uitgeſtaan, of daarbij hard en ruw behandeld zijn.

Worden zoodanige beesten geſlagt, voordat de ziekte deszelfs hoogſten trap heeft bereikt, dan ontdekt men de kwetſingen of kneuzingen, die het vet en andere deelen in het bekken, door eene zware verlosſing, of wel door eene ruwe behandeling bij dezelve, geleden hebben, nog zoo versch, dat men, in vele gevallen, dezelve als aanleidende oorzaken der ziekte moet aannemen. Tevens ontmoet men, in den omtrek dezer bezeringen, overal een geleiachtig ſlijm, even als waarmede de draagzak en het achterlijf, tusſchen vel en vleesch, bij de *moêrziekte* (zie blz. 434), zijn opgevuld, en dat alhier, op het einde der ziekte, niet meer, wegens de aangenomene zwartachtige kleur, van de overige, mede aangeſtokene, deelen kan onderſcheiden worden.

De huid weggenomen zijnde, ziet men langs den geheelen rug, zwarte brandige plekken, welke door de ſpieren, van den rug tot in het ruggemerg doordringen, waaruit het onvermogen om te kunnen ſtaan, of de verlamming der uitwendige leden gemakkelijk kan worden verklaard. Dezelfde brandige plekken, ziet men ook, zoo als gezegd is, aan het ruggemerg van het ſtuitbeen en op andere plaatſen in het bekken. — Ook zijn bij eenen langeren duur der ziekte, de nieren en het, om dezelve liggende vet, door het koudevuur, aangedaan, hetwelk zich zelfs over andere ingewanden, zoo als de milt, de lever, en de longen verſpreidt; de eerstgemelde deelen zijn zwart, vergroot en vermurwd, terwijl de lever doorgaans eenigzins gevlakt en gemarmerd wordt bevonden. In de holte van den buik, op het middelrif en in de holligheid der borst, neemt men veel uitgeſtort, en ſomwijlen geronnen, bloed waar. Wanneer het vlies, dat het ruggemerg bekleedt, geopend wordt, dan ziet men het uitgeſtorte, en aldaar opgehoopte bloed, uitloo-

pen, en het ruggemerg zelf vertoont zich graauw of zwart en ontbonden.

Uit deze beschrijving der ziekte en de uitwerkingen, welke door dezelve in het ligchaam, blijkens de openingen der beesten, die daaraan zijn gestorven, worden te weeg gebragt, mag men besluiten, dat dezelve in het begin eenen ontstekingachtigen aard bezit, welke ontsteking, van een onzuiveren aard zijnde, wegens de daarmede gepaard gaat de neiging der vochten tot ontbinding, spoediig tot eene rot- en zenuwachtige gesteldheid overgaat, waartoe de gezegde kneuzingen der deelen, vooral van het vet, onder de verlossing te weeg gebragt, de eerste aanleiding kunnen geven. Het is deze overgang der ontstekingachtige tot de rotachtige gesteldheid, welke het eerste van het tweede tijdperk der ziekte onderscheidt. Dikwijls bepaalt dezelve zich, door de gunstige medewerking der natuur, indien de ziekte niet hevig is, bij het eerste tijdperk, als wanneer het beest, na drie of vier dagen, sedert de ziekte bespeurd werd, herstelt; vooral als er een overvloedig zweeten over het ligchaam ontstaat, hetzij zulks van zelf, of door aangewende middelen, wordt voortgebragt. Maar is de ziekte reeds tot in het tweede tijdperk gevorderd, dan is er weinig hoop op genezing, en het beest sterft dan veelal in de derde of vierde week na derzelver begin, of ook wel later.

De geneeswijze, welke bij het springvuur moet worden in het werk gesteld, verschilt naar het tijdperk, waarin de ziekte verkeert. In het eerste of ontstekingachtige tijdperk zal het dienstig zijn, de Koe, dadelijk van twee tot vier ponden bloed, naar het verschil der omstandigheden uit de halsader af te tappen, welke aderlating evenwel, zonder groote noodzakelijkheid, niet wederom dient te worden herhaald. Tevens moet men de volgende middelen toedienen:

Neem: *Ammoniak-zout*,
Salpeter,
Wolverlei-wortel, van ieder een lood,
Kamfer, vijftien greinen,
Braakwortel, tien greinen.

Deze middelen, vooraf afzonderlijk tot poeder gewre-

wreven en dan vermengd zijnde, wordt daarvan, alle twee uren, een half lood, met een *meeldrank* of *lijnzaad-water* ingegeven. Men geve het beest laauw water te drinken, waaronder roggenmeel is geroerd. Onder ieder emmer van zoodanig drinkwater kan men ook telkens één of twee looden besten *azijn*, of vier looden *zuurdeeg* mengen. Heeft de Koe geen openlijf, zoo dient men, voor het ingeven dezer middelen, een verkoelend buikzuiverend middel, bestaande uit acht looden *wonderzout*, in een mengel *karnemelk* opgelost, integeven. Voorts moeten het kruis en de geheele rug, zoowel als de achterbeenen, alle twee uren, gewasfchen worden met het volgende afkookfel, in hetwelk ook doeken kunnen worden natgemaakt, die bestendig op het kruis gelegd worden:

Neem: *Wolverlei-wortel*,
Kamille-bloemen, van ieder zes looden.

Men laat dezelve, gedurende een half uur, in zes ponden kokend water trekken, en lost in het doorgezijgd vocht op:

Ammoniak-zout, twee looden.

Het zal tevens nuttig zijn, twee malen daags, de gemelde deelen te wrijven met *olie*, waarin *kamfer* is ontbonden, welke op blz. 439 is voorgefchreven.

Is de ziekte reeds in het tweede tijdperk gekomen, dan moeten zoodanige middelen worden aangewend, welke de verzwakte levenskracht opwekken en de rotachtige ontbinding der vochten tegengaan. Men geve dus *zwavel-*, *zeezout-* of *falpeterzuur* onder het drinkwater, op de wijze, zoo als zulks op blz. 146, en 305 is voorgefchreven, en tevens het volgende middel:

Neem: *Kaskarilla-bast*, acht looden,
Valeriaan- of *Wolverlei-wortel*,
Kalmus-wortel, van ieder vier looden.

Tot poeder gestampt zijnde, worden van hetzelve, alle twee uren, twee lepels vol, onder een half mengel *rooden wijn* en even zooveel water, ingegeven. — Alsdan moet, in plaats der vorige wasfching, de volgende worden gebruikt.

Neem: *Wolverlei-wortel*, acht looden,
Wilgen- of *eikenbast*, een half pond.

Men kookt dezelve, een half uur lang, in een genoeg-

noegzaam gedeelte water, totdat er vier ponden over blijven; bij het doorgezijgde vocht worden, nadat hetzelve verkoeld is, gevoegd:

Gekamferden brandewijn, zes looden,

VIJFTIENDE HOOFDSTUK.

Over het opdroogen der Melk.

Het gebeurt somwijlen, dat de Koeijen onverwachts droog worden, zonder dat men uitwendig eenige teekenen van ziekte bij dezelve waarneemt; zulks moet evenwel aan eene inwendige ongesteldheid worden toegeschreven, en de oorzaak van dit gebrek is gelegen, of in de ophooping van onzuiverheden in de maag en darmen, of in eene zwakheid dezer deelen. In zulk een geval, geve men aan eene zoodanige Koe, drie dagen achter elkanderen, des morgens nuchteren, telkens acht looden *wonderzout*, in water of karnemelk ontbonden en vervolgens, gedurende tien of twaalf dagen, 's morgens en 's avonds, den volgenden drank:

Neem: *Bruine geraspte eikenbast*,
Gestampt komijn-zaad, van ieder twaalf looden,
Poeder van Gentiaan-wortel, zestien looden.

Te zamen vermengd zijnde, wordt hetzelve in vierentwintig gelijke hoeveelheden verdeeld, waar van ieder deel met een pond water wordt ingegeven.

Om eene Koe, welke in de vetweide gejaagd wordt, droog te maken, kan men zich van het volgende smeersel bedienen.

Neem: *Verdikte terpentijn*,
Varkens-reuzel, van ieder twee looden,
Geel was, een half lood.

Dit te zamen, op een zacht vuur, in een potje gesmolten zijnde, doet men daarbij:

Terpentijn-olie, twee looden,
Fijn gewrevene kamfer. een vierendeel lood,
— ——— *spaansch groen*, een half lood.

Men roert nu alles wel onder elkander, tot dat het koud is, en bewaart het voor het gebruik. Met hetzel-

zelve besmeert men, elken dag, den uijer en de melkaders. Om den anderen, derden of vierden dag, naar mate dat de uijer gezwollen is, moet dezelve uitgesmolken worden; dit opvolgende, zal men de ontsteking en verzwering des uijers, welke anders vervolgens dikwijls in de weide ontstaat, voorkomen. (*)

Om eene melk-koe droog te maken, kan men ook op deze wijze te werk gaan: Men geeft de Koe op eens twaalf looden gewonen *azijn* in, en wascht den uijer twee malen daags met de volgende ontbinding:

Neem: *Azijn*, twee ponden,
Rooden Bolus,
Groen Koperrood, van ieder acht looden,
Meng het te zamen,

Als de Koe de melk uit de speenen laat loopen, zoo kan, twee malen daags, een weinig van hetzelfde vocht in dezelve worden ingespuit.

ZESTIENDE HOOFDSTUK.

Over de gebreken der Melk.

I. *Over het spoedig zuur worden der Melk.*

Dikwijls wordt de melk zeer spoedig, na dat dezelve is gemolken, zuur, waarvan de oorzaak in zekere ongesteldheid der Koe kan gelegen zijn. Deze schijnt voornamelijk in eene zwakheid van de werktuigen der spijsverteering te moeten worden gezocht, waarmede eene zure scherpte, in de maag en darmen huisvestende, gepaard gaat. Zoodra dit gebrek wordt waargenomen, moet men de melk van iedere Koe afgezonderd be-

(*) Het is intusschen niet altijd noodig geneesmiddelen aan te wenden, om eene Koe droog te maken. Veeltijds is het voldoende, om de Koe goed uittemelken en den uijer met zuiver koud regenwater af te wasschen, en er voorts niets meer aan te doen. De uijer wordt dan wel, binnen korten tijd, sterk opgezet en gespannen, waardoor de Koe pijn ondervindt, doch zulks duurt niet lang. Na verloop van weinige dagen is dit deel wederom zacht en dun geworden, terwijl er geene klonters overblijven. Men moet, behalve de eerste keer, niet wederom aan den uijer komen, om denzelven uit te melken.

bewaren, om te ontdekken, bij welke Koe hetzelve plaats heeft, en is zulks ontdekt, zoo geve men de Koe, van welke de spoedig zuur wordende melk komt, drie malen daags, het volgende middel met water in:

Neem: *Rooden bolus*, een half lood,
Genever-beziën,
Kaskarilla-bast, van ieder een lood.

Deze zelfstandigheden worden, ieder afzonderlijk, tot poeder gestampt en dan onder elkander gemengd.

Ook kan het middel, in het vorige hoofdstuk opgegeven, bestaande uit *eikenbast*, *komijnzout* en *gentiaanwortel*, ter versterking der spijsverteering en de verbetering der melk, nuttig zijn.

Somwijlen moet de spoedige zuurwording der melk worden toegeschreven aan eene bijzondere gesteldheid van den dampkring, vooral als er donder-weder plaats heeft; alsdan is deze verandering der melk slechts voorbijgaande, even als het weder, waarvan dezelve eene uitwerking is.

II. *Over de bloedige Melk.*

Wanneeer men ontdekt, dat de melk bloedig is, zoo wordt zulks daardoor te weeg gebragt, dat bij het melken zoolang aan de tepels wordt getrokken, dat er eenige kleine bloedvaten breken, waardoor het uitvloeijende bloed zich dan met de melk vermengt, en dezelve rood verwt. Gewoonlijk duurt het zeer lang, eer dit ongemak betert, dewijl telkens door het uitmelken, de gescheurde bloedvaten wederom worden opengereten.

Of de bloedige melk ontstaat uit volbloedigheden, en eenen vermeerderden aandrang des bloeds naar de vaten van den uijer, welke hetzelve doorlaten. Heeft dit plaats, zoo kan het veeltijds als een voorteeken der *wee*, of van het *bloedpissen* worden aangemerkt, offchoon dit ongemak daarbij niet altijd volgt.

Bij het ontdekken der bloedige melk, welke uit de laatstgemelde oorzaak voorkomt, moet men de Koe dadelijk twee of drie ponden bloed uit de halsader aftappen, en haar eenmaal daags, een lood *salpeter* in water of karnemelk ontbonden, ingeven. Daar er geene duidelijke teekenen voorhanden zijn, welke met zekerheid te ken-

kennen geven of dit ongemak uit de verscheuring der bloedvaten, of uit een' vermeerderden aandrang des bloeds naar den uijer ontstaat, zoo is het raadzaam, om, zoodra het vee bloed afgemolken wordt, de Koe altijd ader te laten; want gesteld het bloed kwam al uit verscheurde vaten, zoo zal de aderlating nimmer schaden, maar veel meer voordeelig zijn. — Het spreekt van zelf, dat de bloedige melk niet onder de overige melk moet worden gemengd, waardoor deze zoude verontreinigd en bedorven worden; weshalve men de bloedige melk moet wegwerpen. Ook trachte men de melk door drukken uit den uijer te persen, en vermijde het sterk trekken aan de speenen, waardoor de bloedvaten wederom kunnen worden opengescheurd. Op deze wijze zal het bloedmelken veel spoediger ophouden.

Somwijlen zwellen ook ééne of meer tepels op, en er ontstaan zweertjes of kloven in dezelven. Wanneer deze openbreken, zoo neemt men niet zelden bloed en etter onder de melk waar. Ter genezing dezer zeere speenen, kan men de middelen aanwenden, welke op blz. 178, onder de ongemakken aan den uijer voorkomende, zijn opgegeven.

III. *Over de taaije Melk.*

Meermalen bezit de melk de eigenschap, dat zij niet behoorlijk stolt, maar taai of slijmig wordt, zoodat men dezelve in lange draden kan uittrekken. Hierdoor is de melk voor het gebruik niet alleen walgelijk en ongezond, maar ook krijgt de boter, die van dezelve gekarnd wordt, een lelijken smaak, en vermits, bij zoodanige taaije gesteldheid der melk, de boterdeelen zich, gedurende de verzuiming en door het karnen, niet behoorlijk van de wei- en kaas-deelen afscheiden, zoo wordt de hoeveelheid boter, die van de melk verkregen wordt, tevens veel verminderd.

De oorzaak dezer tegennatuurlijke hoedanigheid der melk is gelegen in eene ongesteldheid der Koe, waardoor eene gebrekkige afscheiding der melk wordt teweeg gebragt, zoodat deze dus in hare natuurlijke vermenging der bestaandeelen eene verandering ondergaat. Dikwijls komt zulks voort uit te groote vol-

bloe-

bloedigheid der Koeijen, of indien dezelve op al te welige fterk bemeste en nieuwe graslanden worden geweid; het is niet onwaarfchijnlijk, dat fommige planten, welke niet in de weilanden behooren, en die in de nieuwe, doorgaans meer dan in goede oude weiden gevonden worden, mede tot deze flechte eigenfchappen der melk aanleiding kunnen geven.

Men kan de Koe, welke flijmige melk geeft, doorgaans met voordeel eene aderlating van twee of drie ponden bloed uit de halsader doen. Neemt men waar, dat de melk hierna verbeterd wordt, offchoon zij niet volkomen derzelver natuurlijke hoedanigheid terug krijgt, zoo mag men de aderlating, na drie of vier dagen, nog eens herhalen, doch alsdan moet een derde gedeelte bloed minder afgetapt worden. Voorts geve men de Koe, een' goeden lepel vol fijn geftampt *venkel-* of *komijn-zaad*, onder een mengel water gefchud, in, en herhale dit, elken dag, totdat de melk derzelver flijmige of taaije hoedanigheid geheel verloren heeft.

IV. *Over de blaauwe Melk.*

Worden er blaauwe vlakken op den room waargenomen, en heeft men de melk van verfcheidene Koeijen te zamen gemolken, zoo kan men niet met zekerheid bepalen, van welke Koe de blaauwe melk komt, en het is daarom noodig de melk van iedere Koe, afzonderlijk te houden, opdat men ontdekke, van welke Koe dezelve komt. Deze tegennatuurlijke hoedanigheid der melk, wordt op onderfcheidene tijden en in verfchillende ftreken, vrij algemeen waargenomen. Somwijlen is dezelve zoo fterk, dat de geheele oppervlakte der melk met eene fchoone blaauwe kleur overdekt is, welke zich vervolgens aan de geheele melk mededeelt. De kleur is zoo vast en onuitwischbaar, dat er zich een blaauwe rand aan de houten vaten, waarin de melk eenigen tijd geftaan heeft, aanzet, welke met zand en loog gefchuurd en eenige dagen aan de zon kan worden blootgefteld, zonder dat dezelve van het hout wordt weggenomen. Zoodanige blaauwe melk is, noch door den reuk, noch door den fmaak van gewone goede melk te onderfcheiden. Bij het karnen fcheidt zich eene goede, welfmakende, gele boter uit de

e melk af, waaraan niets van derzelver blaauwe leur te ontdekken is; doch de karnemelk is zoo blaauw, lsof dezelve met *indigo* vermengd ware. Het schijnt eker te zijn, dat deze blaauwe kleur door het eten an sommige kruiden, die in de weiden groeijen, wordt e weeg gebragt. Tot de planten, welke de melk eze eigenschap mededeelen brengt men de BLAAUWE of OODE KLAVER, (*Trifolium pratense*) de OSSETONG (*Anhusa Officinalis*), de PAARDENSTAART of het HEERMOES *Equisetum arvense*), de AKKERMUNT (*Mentha arvensis*), e RUNDERZWAM (*Boletus bovinus*), de blaauwe bloem er GEMEENE SLANGENKOP (*Echium vulgare*), HET BINELKRUID (*Mercurialis perennis*), de HANEKAMMETJES of URKSCHE KLAVER (*Hedisarum onobrychis*). Met deze atste plant heeft men opzettelijk proeven genomen, oor het vee alleen met deze plant eenige dagen te oederen, wanneer men bevond dat de melk blaauw verd, hetwelk ophield, zoodra men het vee wederom nder voeder gaf.

Misschien wordt de blaauwe kleur door de *indigo* of laauwe kleur-stoffe, welke in deze planten voorhanden s, veroorzaakt. Zoo lang deze plant leeft, is de gemelde stoffe *groen* in dezelve bevat; doch wanneer de lant begint te sterven, en meer zuurstoffe uit den dampring aantrekt, wordt dezelve blaauw, gelijk men vooral aan het *Bingelkruid* waarneemt (†). Bij vele waterlanten heeft hetzelve plaats.

Er moeten intusschen nog andere oorzaken bijkomen, welke het blaauw-worden der melk begunstigen, dewijl en dit verschijnsel niet altijd en somwijlen slechts aan le melk van eenige Koeijen bespeurt, die met de oveigen op dezelfde weide gaan.

Hieruit volgt dan, dat eene bijzondere gesteldheid der ewerktuiging van het beest zelf, de afscheiding van de laauwe kleurstoffe der planten te weeg brengt. Deze eranderde bewerktuiging kan geene ziekte genoemd vorden, dewijl dezelve van geene wezenlijke ziekelijke oevallen vergezeld gaat.

Om

(†) Het land, waarop deze plant menigvuldig groeit, wordt, egen den herfst, als met eene blaauwe verw overtogen.
Zou ook niet het blaauw worden van het gras, bij het besterven tot hooi, gelijk zulks den Landlieden niet onbekend s, aan dezelfde oorzaken moeten worden toegeschreven.

Om de blaauwheid der melk weg te nemen, geve men de Koe dagelijks dezelfde hoeveelheid gestampt *komijn-*, of *venkelzaad* in, zoo als in het vorige hoofdstuk is voorgeschreven: doch zekerder werkt in dezen de wortel van het *beziën-dragend doodkruid* of de *nachtschade*, (ATROPA BELLADONNA); men geve elke Koe, gedurende twee of drie dagen, des morgens nuchteren, twee looden van dezen wortel, tot poeder gestampt zijnde, met water in, waardoor het blaauwen der melk spoedig zal worden weggenomen.

Somwijlen ligt de oorzaak van het blaauw-worden der melk in de onzuiverheid der bewaarvaten, of daarin, dat de plaats, alwaar de melk staat, vochtig en bedompt is, waardoor eene blaauwe schimmel op dezelve ontstaat.

Heeft zulks plaats, zoo kan men alleen door eene behoorlijke zuivering van het vaatwerk, en de drooging van hetzelve in de vrije lucht, of, bijaldien de laatstgemelde oorzaak te beschuldigen is, door het bewaren der melk in eene luchtige, ruime, en zuivere melk-kamer, dit bederf der melk voorkomen. — De meesten onzer vaderlandsche melk-boerinnen, wier bekende zindelijkheid en goede orde in dezen, onder naburige volken, door derzelver eigene Landhuishoudkundigen, ter navolging worden aangeprezen, zullen dezen raad wel niet behoeven. (*)

V.

(*) Door het gebruik van den *Mee-krap* wordt de melk rood geverwd. — De boter, die van deze melk wordt afgescheiden, is geheel wit, terwijl de karnemelk insgelijks rood blijft.

De melk bezit somwijlen nog eene andere tegennatuurlijke eigenschap, namelijk, dat de boter er zich van afscheidt, kort nadat dezelve is afgemolken. Er drijven dan vloeibare boterdeelen op de oppervlakte, en als de melk gekleinsd wordt, blijven er gestolde boter-deelen op de teems. De oorzaak van deze gesteldheid der melk moet insgelijks gezocht worden in eene zwakke werking der verteerings-werktuigen, en in eene zure toestand van het maagsap. — Ik heb zulks meermalen zien plaats hebben, onder het sterk voederen van aardappelen. Men neemt dit gebrek weg, door het voedsel te veranderen, en eenige *Zuurbrekende*, met *bittere maag-middelen* vereenigd, in te geven, b. v. *Rooden Bolus* of *Krijt*, met *gentiaanwortel*, en *geneverbeziën* of soortgelijken. (Zie blz. 450).

V. *Over den kwaden ſmaak des Boters.*

De oorzaken, welke tot een bitteren, ſterken, of viezen ſmaak der melk en des boters aanleiding geven, zijn meest gelegen in het voeder der beesten. Gerſten- en tarwen-ſtroo, doch voornamelijk haver-ſtroo, alsmede alle ſoorten van knollen, deelen daaraan een' bitteren ſmaak mede, en het eenige middel om denzelven weg te nemen, beſtaat daarin, dat men de melk-koeijen zoodanige voeders onthoudt, of haar die een minſte in eene mindere hoeveelheid toedeelt. De *akkers-taskers*, (THLASPI ARVENSIS), de *wijngaardslook*, (ALLIUM VINEALE), indien dezelve op de weilanden groeijen, zoowel als andere *look-* of *uijen-planten* geven aan den boter eenen wanſmaak, gelijk de *akkermunt* (MENTHA ARVENSIS), en vooral de *bosch-munt*, (MENTHA SIJLVESTRIS), te weeg brengen, dat de melk niet ſtremmen wil, weshalve men zoodanige weiden van deze en ſoortgelijke nadeelige planten dient te zuiveren — Dat de melk en boter voorts eenen viezen ſmaak verkrijgen, door onzuiverheid der plaatsen en vaten, waarin de melk bewaard wordt, zal naauwelijks noodig zijn te herinneren. Niets is nadeeliger in dit opzigt, dan het branden van traan of het rooken van tabak in de melkkamer, waardoor een ſterke damp verwekt wordt, welken de melk aantrekt en den boter, die van dezelve gekarnd wordt, verontreinigt

VII. AFDEELING.

OVER DE UITWENDIGE ZIEKTEN DER SCHAPEN.

EERSTE HOOFDSTUK.

Over den vurigen uitſlag om den Mond.

Doorgaans worden de lammeren alleen door dit ongemak aangedaan. Dezelve krijgen eene vurigheid om den mond, en aan de beide zijden van den neus, ſomwijlen tot aan de oogen, waarop korſten ontſtaan, welke vervolgens droog worden en afvallen. Meermalen worden daardoor al de lammeren eener kudde aangedaan, ofſchoon het niet uitgemaakt is, of deze vurigheid beſmettelijk zij.

Daar dit ongemak, den meesten tijd, geen nadeelig gevolg heeft, zoo kan men de vurigheid van zelve laten opdroogen, opdat de korsten afvallen. Vermits dezelve evenwel pijn veroorzaakt, en zulks in het eten hinderlijk is, zoo doet men beter de volgende zalf ter genezing aan te wenden:

Neem: *Varkens-reuzel*, zes looden,
Terpentijn-olie, drie looden.

Meng het te zamen.

Hiermede worden, eenmaal daags, de raauwe of vurige plaatſen dun geſmeerd, totdat dezelve geheeld zijn.

TWEEDE HOOFDSTUK.

Over het afbreken der Hoornen.

Wanneer een ram of zulke ooi-ſchapen, die hoornen hebben, een derzelve of beide in het midden afſtoten, zoo geneest het gebrokene eind gemakkelijk, indien men het dagelijks met wat teer beſtrijkt. Breekt de hoorn nabij den kop af, zoo ontſtaat er eene ſterke bloeding, welke men ſtilt, door er een doekje of werk, in gelijke deelen *azijn* en *brandewijn* bevochtigd, om te leggen. Is het bloeden geſtild, en het merg des hoorns onbeſchadigd, zoo bindt men een linnen lap over de breuk, om het merg tegen beleediging te beveiligen. Er groeit alsdan een nieuwe hoorn aan het afgebroken eind, doch deze krijgt geenszins eene natuurlijke gedaante, gelijk de vorige.

DERDE HOOFDSTUK.

Over het groeijen van de punt des Hoorns in het Oog.

Wanneer de hoorn te lang en krom wordt, zoodat deszelfs punt in het oog groeit, zoo kan hetzelve daardoor gedrukt worden en verloren gaan. Zulks wordt gemakkelijk voorgekomen, indien men een paar vingerbreedten van de punt des hoorns, door middel eener kleine zaag, wegneemt. Het einde van den hoorn wordt eenige malen met teer beſtreken.

VIERDE HOOFDSTUK.

Over de Beenbreuk.

Zeer zelden heeft er eene beenbreuk plaats, aan het bovenſte gedeelte der voorbeenen of in de lenden van de achterbeenen, in welke gevallen dezelve ook meestal ongeneesſelijk is; gewoonlijk wordt de onderſchenkel of het zoogenaamde ſcheenbeen gebroken; zulks wordt daaraan gekend, dat het ſchaap niet op het gebrokene

been

been ſtaan kan, hetwelk onder het gaan nasleept; vat men het been aan, zoo laat het zich op de plaats der breuk buigen, en heen en weer bewegen, waardoor het dier pijn ondervindt.

Om het gebroken been te herſtellen, moeten de einden van het been volkomen tegen elkander worden gebragt; alsdan bindt men een' zwachtel, welke ongeveer drie vingeren breed is, boven en onder de breuk om het been; dezelve wordt vooraf in gelijke deelen *brandewijn* en *azijn* natgemaakt. Deze zwachtel moet naauwkeurig omgewonden worden, zoodat dezelve geenszins oneffen is, en zoo lang zijn, dat hij drie malen over elkander om het been gaat. Dan neemt men vier dunne geſnedene houten ſpalken, van ongeveer eene vingerbreedte, die zoo lang zijn, als het deel des beens, dat door den zwachtel omwonden is; deze ſpalken legt men van boven, van onderen, en van de beide zijden over den zwachtel, en maakt dezelve door middel van een ander windſel vast, hetwelk nogtans niet te ſtijf moet geſchieden, dewijl, door de ſterke drukking, zwelling en ontſteking van het been zoude worden veroorzaakt. In plaats der gemelde ſpalken, kan men zich, tot hetzelfde oogmerk, bedienen van een wilgenbast, die bij wijze van eene ſcheede, romdom het been gelegd wordt. Men zette het Schaap alleen op eene plaats, daar het rustig zijn kan, en bevochtige het verband om den poot, in het eerst viermalen, doch vervolgens drie of tweemalen daags, met *brandewijn* en *azijn*. Na verloop van acht dagen houdt men met deze bevochtiging geheel op. Gaat het verband los, zoo moet het wederom vastgemaakt worden. Het eerſte verband moet men vier weken laten liggen, wanneer de been-einden reeds wederom aan elkander zijn gegroeid, doch de beeneelt, dat dezelve vereenigt, heeft dan nog niet deszelfs volkomene vastheid, weshalve het verband nog eenmaal moet worden aangelegd; na veertien dagen evenwel kan men ook dit afnemen; dewijl het gebroken been alsdan volkomen-genezen is, zoodat het Schaap op hetzelve kan loopen.

VIJFDE HOOFDSTUK.

Over het intreden van ſpitſe ligchamen in den Voet.

Het geſchiedt dikwijls, dat een Schaap een' doorn, ſplinter, of zelfs een' nagel in den voet treedt, of dat een ſteentje tusſchen de klaauw vast raakt, waardoor het kreupel gaat. Wordt zulks ontdekt, zoo moet het ingetreden ligchaam, terſtond uit den voet worden genomen, waartoe men zich van het *wond-tangetje*, (Pl. I. Fig. 6) of ook van het eind des *ſpatels* (Pl. I. Fig. 8) bedienen kan, hetwelk tot het uittrekken van ſplinters geſchikt is. Is het vreemde ligchaam uit den voet verwijderd, zoo giet men een weinig *brandewijn* in de wond, waardoor dezelve doorgaans ſpoedig geneest. Breekt de doorn of ſplinter af, zoodat het ſpitſe eind in den voet blijft zitten, hetwelk men er niet uit kan krijgen, zoo doet men in een linnen zakje, eenige frisſche *koemest*, waarin de voet gezet wordt, terwijl het zakje om het been wordt vastgemaakt. Dit verband moet, twee malen daags, vernieuwd worden. Er ontſtaat dan eene verzwering der wond, waardoor het vreemde ligchaam losgemaakt en uitgedreven wordt; geſchiedt het laatſte niet, zoo moet de wond met eene *bistorie* (Pl. I. Fig. 3), of bij gebrek van dit werktuig, met een pennemes, iets verwijd worden om hetzelve er uit te kunnen nemen. Nu wordt de verzwering dagelijks met *brandewijn* of *geestig aftrekſel van mirrhe* bevochtigd, en over dezelve een wiek van vlas of werk gebonden, waardoor dezelve ſpoedig geheeld wordt.

ZESDE HOOFDSTUK.

Over het klaauw-zeer en de ontſteking der Voeten.

Het klaauw-zeer, dat op ſommige tijden, in onderſcheiden ſtreken onzes lands, onder de ſchaapskudden, als eene algemeene ziekte heerscht, wordt ook de *kreupelheid*, het *rotkreupel*, *voeteuvel*, en op eenige plaatſen de *haarworm* genoemd. Hetzelve wordt daaraan

gekend, dat het vel boven den rand der klaauwschoen, en om de opening of het gaatje, dat zich van boven tusſchen de klaauwen bevindt, iets gezwollen is, waaronder etter geboren wordt. Deze zwelling doorbrekende, ontſtaat er eene vuile of rotachtige verzwering, uit welke eene ſcherpe ſtoffe vloeit, die zich van tusſchen de klaauwen, tot onder den hoorn of ſchoen des voets uitbreidt, zoodat, als men daarop drukt, eene dunne etter aan den rand des hoorns uitſijpelt; duurt de verzwering eenigen tijd, zoo verſpreidt dezelve een geweldigen ſtank; de hoorn wordt week, en er groeit een ſponsachtig vleesch onder de klaauwen; veeltijds ontdekt men wormpjes onder of tusſchen den hoorn, en uit het gaatje, dat tusſchen de klaauwen gevonden wordt, kan men insgelijks een' dunnen etter, en ſomwijlen een haarworm drukken; het Schaap loopt kreupel, hetwelk ſteeds toeneemt, zoodat hetzelve vervolgens, om voedſel te zoeken, op de knieën moet voortkruipen; de eetlust ſchijnt eerst wel aan te houden, doch de groei en vrolijkheid worden verminderd, zoodat het dier in een' kwijnenden ſtaat geraakt, indien het ongemak niet, in tijds, door eene geſchikte behandeling, wordt tegengegaan.

Tot de oorzaken, welke het rotkreupel te weeg brengen, mogen gerekend worden: het aanhoudend loopen in vochtige landen, zonder dat de Schapen gelegenheid hebben, om nu en dan, op hoogten of kaden te kunnen gaan, ten einde de voeten droog worden. Hierdoor wordt de uitwaſeming aan de pooten belet, vooral indien dezelve met modder of klei bezet zijn; terwijl tevens het gemelde gatje tusſchen de klaauwen, waaruit zich, in den natuurlijken ſtaat, een ſmerig vocht ontlast, hetwelk in een eigen beursje, onder de huid bevat is, verſtopt raakt. — De ophooping van dit vocht in het gemelde beursje brengt eene zwelling en pijnlijke rekking van hetzelve en der bovenliggende huid te weeg, en kan misſchien in vele gevallen, als de eerſte oorzaak der zwelling en ontſteking worden aangemerkt. — Dezelſde uitwerkingen kuunen worden te weeg gebragt, indien de Schapen, in den winter in diepen en vooral in broeijenden mest moeten ſtaan. Waarſchijnlijk kan ook een ſterk ge-

gevallen honigdauw, wegens derzelver bijtende ſcherpte, de voeten der Schapen aandoen, en eene ontſteking en verzwering in dezelve voortbrengen. (Zie blz. 261.) — Voorts mag men het als vrij zeker ſtellen, dat het rotkreupel, door onmiddelijke overbrenging des etters, van het eene Schaap aan het andere, kan worden medegedeeld, en dat dit ongemak dus voor beſmettelijk is te houden.

De genezing vordert, dat men de pooten, waaraan het klaauwzeer plaats heeft, vooreerst zuiver afwasſche met water, waarin zout ontbonden is, of pekel. Vervolgens ſnijdt men den hoorn tusſchen de klaauwen, en van boven aan den rand, zoo ver als dezelve door den etter is los geworden, tot op de gezonde deelen, met de *bistoerie* (Pl. I. Fig. 3), of met een ander ſcherp mesje weg, waardoor aan den etter een' vrijen uitgang gegeven wordt. Men legt alsdan werk of vlas, met een der volgende middelen bevochtigd, over de wond:

Neem: *Aluin*,
Wit Koperrood, van ieder een lood.

Los dezelve in een half pond water op, of,

Neem: *Galnoten*, een half lood,
Wit Koperrood,
Aluin,
Ammoniak-zout, van ieder een lood.

Men bewaart hetzeſve voor het gebruik in eene flesch.

Hierover nu wordt nog eenig droog werk gelegd, en dan alles, door middel van een doekje om den voet vastgemaakt, of men maakt een zakje van linnen, waarin de voet gezet, en hetwelk om den poot boven de knie wordt vastgemaakt. — Het verband kan, van tijd tot tijd, met de voorgeſchrevene ontbinding, bevochtigd worden; doch hetzelve moet eenmaal daags afgenomen en wederom om den voet worden gelegd, waarbij men dan telkens nieuw vlas of werk nemen moet.

De volgende zalf is insgelijks ter genezing van het rotkreupel van eene uitſtekende nuttigheid bevonden:

Neem: *Terpentijn-olie*, veertig looden,
Verdikte Terpentijn,
Varkens-reuzel, van ieder acht looden,

Gebluschte Kalk, twee en dertig looden,
Ammoniak-zout,
Aluin,
Menie, van ieder een lood.

De vettigheden eerst op een zacht vuur, in een pot gesmolten zijnde, worden de overige zelfstandigheden, welke vooraf gewreven en onder een gemengd zijn, er bijgevoegd, behalve het *ammoniak-zout*, dat er op het laatst mede vereenigd wordt. Men bewaart deze zalf in verglaasde potten, die met eene blaas toegebonden worden. Bij de aanwending van dezelve dient in acht te worden genomen, dat de hoorn, zoo ver dezelve door de verzwering is losgemaakt, en het vuile welige vleesch vooraf zuiver worden weggesneden, gelijk hier boven is aangewezen, waarna men de zwerende oppervlakte met *terpentijn* moet waschen, voor dat de zalf gebruikt wordt; alsdan wordt dezelve daarmede dun overgesmeerd, hetwelk, ten minste, viermalen des weeks, moet geschieden. — Indien het welige vleesch sterk is uitgegroeid, dient, onder ieder lood der voorgeschreven zalf, tien greinen fijn gewreven *wit koperrood* gemengd te worden. Wanneer er bij het wegsnijden van den hoorn eene sterke bloeding ontstaat, zoo kan men denzelven doen ophouden, door *sterken brandewijn* of *voorloop* op de wonden te gieten. (*)

De

(*) Behalve deze geneeswijze, door den Heer C. TERNE *Med. Doct.* enz. te LEIDEN, aan de AMSTERDAMSCHE MAATSCHAPPIJ, TER BEVORDERING VAN DEN LANDBOUW, medegedeeld, en door dezelve bekend gemaakt, in het zevende deel tweede stuk van derzelver uitgegevene verhandelingen, vindt men aldaar insgelijks de geneeswijzen en middelen voorgedragen, welke door anderen met goed gevolg tegen het rotkreupel zijn aangewend. Onder deze geneeswijzen, welke, wegens derzelver beproefde nuttigheid, hier dienen te worden vermeld, komt de volgende behandeling, door den Heer Mr. I. TEDING VAN BERKHOUT bijzonder aangeprezen, mede vooral in aanmerking, hierin bestaande, dat men op de plekken, die het meest zijn ingerot, voorzigtig met een pijpsteel of het glazen stopje van het fleschje, een zeer kleinen droppel goede *vitriool-olie* (zwavelzuur) late vallen, die men aanstonds in de verzwering inwrijft, en waarop men oogenblikkelijk wat dunne teer doet en inwrijft; kan men een geteerd lapje om den poot doen, des te beter. Men moet dagelijks, tot aan de volle genezing, het vuil van den

klaauw

De heilzame uitwerking der volgende zalf, welker bereiding eenvoudiger is dan de voorgaande, is, ter heeling dezes ongemaks, insgelijks door de ondervinding bevestigd.

Neem: *Teer*,
Terpentijn olie, van ieder veertig looden,
Verdikte Terpentijn, acht looden,
Aluin, zes looden.

De vette zelfſtandigheden, op een zacht vuur geſmolten zijnde, wordt de *aluin*, welke vooraf tot een fijn poe-

klaauw zoorzigtig afkrabben, en de plaats met teer beſmeren, alsmede vooral zorgen, dat de ſchapen droog en zuiver gehouden worden. De Ridder TWENT VAN RAAPHORST heeft de volgende zalf zeer nuttig bevonden, ter genezing des ongemaks:

Neem: *Fijn gewreven kalmijnſteen*, (Lapis-poeder),
Baſilicum, (Koningszalf),
Wit was,
Boom olie, van alles even veel,
Rottenkruid, een twintigſte gedeelte van het geheel.

De drie laatstgenoemde zelfſtandigheden geſmolten zijnde, worden het *kalmijnſteen-poeder* en het *rottenkruid*, hetwelk vooraf insgelijks fijn gewreven moet zijn, er onder gemengd. — Hiermede wordt de verzwering beſmeerd, nadat de hoeven terdegen gezuiverd, uitgeſneden en met terpentijn uitgewasſchen zijn, wordende daarbij de raad gegeven, om de Schapen, die het rotkreupel hebben, niet bij de kudde te laten blijven, maar dezelve af te zonderen.

Ook heeft men in dezen een goeden uitſlag ondervonden, van de aanwending van het *Goulards water*, op de volgende wijze te zamen geſteld:

Neem: *Lood-extract*,
Brandewijn, van ieder acht looden,
Regen water, tien looden.

Meng het te zamen.

Hiermede wordt de wond eerst zuiver uitgewasſchen, en vervolgens een kompres, in dit water natgemaakt, daarop gelegd en met een ſokje om den voet vastgelegd. Dit kompres wordt, dagelijks vier of vijf malen, met het watertje bevochtigd, zonder dat men het verband behoeft af te nemen. Om den anderen of derden dag wordt het verband afgenomen en de wond gezuiverd. Men vervolgt met het opleggen der natte kompresſen tot aan de genezing, welke in tien of veertien dagen bewerkt wordt, moetende de Schapen inmiddels op een droogen ſtal gehouden worden. Wanneer het water niet genoeg opdroogt en geneest, kan men een weinig meer *lood-extract* en *brandewijn* onder hetzelve doen.

Zie ook het MAGAZIJN VAN VADERLANDSCHE LANDBOUW, uitgegeven door den Heer J. KOPS, V. D. II. ſt.

poeder gewreven is, er onder gemengd. Hiermede wordt de verzwering op dezelfde wijze gesmeerd, als bij de vorige zalf is opgegeven, moetende tevens het affnijden van den losgeworden en rottig aangedane hoorn en van het wilde of vuile vleesch, en het wasschen der voeten met *terpentijn* hierbij in acht worden genomen. — Bij al deze behandelingen van het rotkreupel is het van het uiterst belang, dat de Schapen op eene drooge standplaats gebragt worden. Men kan de voorgeschrevene middelen in eene grootere of kleinere hoeveelheid bereiden, naarmate van de talrijkheid der kudden, waartoe dezelve gebruikt worden, waarbij dan de evenredigheid der zamenstellende deelen moet in acht worden genomen.

Om het rotkreupel, zoo veel mogelijk, te verhoeden, is het vooral noodig, dat er, in de weiden hooge plaatsen gevonden worden, waarop de Schapen kunnen loopen, wanneer het land zeer laag en aanhoudend vochtig is; insgelijks moet men zorgen, dat dezelve, des winters, niet lang in diepen modder of mest behoeven te loopen of staan, maar dat de pooten dikwijls gezuiverd en de Schapen op eene drooge standplaats worden gebragt; — dat men voorts, als er veel honigdauw valt, de pooten nu en dan met pekel afwascht, en acht geeft, of de hoorn week wordt, en er zwelling rondom het gatje boven de klaauwen ontstaat, terwijl het Schaap kreupel gaat, als zijnde dit het eerste teeken, waaraan het ongemak wordt gekend. Neemt men zulks waar, zoo moet een der opgegevene geneeswijzen ten eersten in het werk worden gesteld.

Men kan alsdan somwijlen de verzwering nog voorkomen, door het smerige vocht hetwelk in het beursje opgehoopt, verdikt en met haartjes bezet is, uit de opening te drukken, en dan een rogge-korrel, die vooraf in water geweekt is, daarin te steken, terwijl men verder den poot, boven de klaauwen, nu en dan, wascht met *geestig aftreksel van mirrhe*; doch indien de gemelde opening, door deze stoffe reeds zoodanig verstopt is, dat dezelve niet kan worden uitgedrukt, en er reeds aanmerkelijke zwelling en ontsteking van den voet plaats heeft, zoo raden sommigen aan, ter voorkoming der verzwering, om het beursje, waarin het gemelde vocht bevat is, geheel uit te snijden; hetwelk

welk op deze wijze geſchiedt; men ſnijdt met een ſcherp puntig mesje, of de *bistoerie* (pl. I. Fig. 3), de uitwendige bekleedſelen van het gatje, rondom hetzelve door, om het beursje inwendig los te maken; vervolgens haalt men er dit met een klein tangetje (Pl. I. Fig. 6) voorzigtig en langzaam uit, zonder dat er iets van hetzelve in blijve zitten. Men haalt de gemaakte wond met een naald en draad toe, om het indringen van vuiligheden voor te komen; alsdan wascht men dezelve, gedurende drie of vier dagen, eenmaal daags, met het voorſchreven *aftrekſel van mirrhe.* Voorts moeten de Schapen, na deze bewerking, eenigen tijd, op eene drooge plaats worden gehouden, zonder dat zij zich veel behoeven te bewegen (*).

Ook kan daardoor eene ontſteking en verzwering der voeten worden veroorzaakt, dat de Schapen, bij aanhoudend droog weêr, lang op een harden en oneffenen weg gedreven worden, waardoor de voetzoolen ſterk worden gedrukt en gekneusd. Men neemt dan eene verhoogde warmte in den voet waar, en wanneer men op de zool des voets drukt, zoo trekt het Schaap aan den poot, en geeft hevige pijn te kennen. Het durft niet op den poot ſtaan, maar trekt denzelven op.

Hebben deze teekenen plaats, zoo moet men met een ſpits mesje, juist op de plaats, daar de pijn wordt waargenomen, zacht borende, een rond gat in de hoornzool des voets maken. Is er reeds etter aanwezig, zoo dringt deze door hetzelve naar buiten; alsdan moet de opening in de zool nog een weinig verwijd worden, opdat de etter zich geheel kan ontlasten. Vervolgens laat men een weinig *brandewijn* of *geestig aftrekſel van mirrhe* in de wond druipen, legt eene wiek van vlas of over dezelve, en zet den voet in een zakje, gevuld met *klei-aarde* en *azijn*, tot eene brij onder een gemengd; welk verband des morgens en 's avonds, moet vernieuwd worden, totdat de verzwering genezen is.

Bij

(*) Berigt wegens eenige middelen ter genezing van de kreupelheid der schapen, door H. Brassart, insgelijks te vinden in het zevende deel tweede ſtuk der Verh., uitgegeven door de Maatschappij ter bevordering van den Landbouw, blz. 94.

Bijaldien er zich nog geen etter onder de hoornzool heeft verzameld, en er dus niets dan bloed uit de gemaakte opening vloeit, zoo is dit bloeden ter verdeeling der ontfteking voordeelig. De wond moet dan insgelijks met werk bedekt, en de voet in de meergemelde *leembrij* gezet worden.

ZEVENDE HOOFDSTUK.

Over de Breuken.

Bij de Schapen neemt men zelden andere, dan navelbreuken waar, aan welke de Lammeren voornamelijk onderhevig zijn. Doorgaans wordt de navelbreuk niet grooter dan eene kleine walnoot, en dezelve geneest meermalen, na verloop van tijd, van zelve. Wil men evenwel de genezing der navelbreuk terftond beproeven, zoo vat men de huid, die de breuk bevat in het midden aan, trekt dezelve voorwaarts en bindt daarom een fterken draad, welke zoo ftijf, als mogelijk is toegetrokken en door een knoop wordt vastgemaakt; de afgebondene huid fterft alsdan en valt af, terwijl het andere gedeelte der huid aaneengroeit, waardoor de breuk genezen is.

ACHTSTE HOOFDSTUK.

Over het zwellen van den Uijer.

Het gebeurt meermalen, bij Schapen, gewoonlijk nadat zij gelammerd hebben, of kort voor dien tijd, dat er verhardingen of een gezwel in den uijer worden waargenomen. Zijn deze koud op het gevoel, zoo doet het volgende middel, ter verdeeling van dezelve, goede dienften:

Neem: *Lijn-olie*, acht looden,
Bijtenden Ammoniak-geest, drie looden,
In hetzelve wordt, door wrijving, ontbonden:
Kamfer, een half lood.

Hier-

Hiermede wordt de harde of gezwollen uijer, drie malen daags, gewreven.

Neemt men eene verhoogde warmte in den gezwollen uijer waar, zoo moet het gezwel tot rijpheid gebragt, geopend en verder behandeld worden, door zoodanige middelen, als bij de zwelling des uijers van het rundvee voorgeschreven is, gelijk de behandeling der zeere speenen, aldaar opgegeven, insgelijks bij dezelfde ongemakken der Schapen kan worden opgevolgd.

NEGENDE HOOFDSTUK.

Over den rooden Uitslag, of het loopende Vuur.

Deze ziekte, welke voornamelijk schijnt te ontstaan door eene schielijke afwisseling van koud en warm weder, vooral indien koude regenbuijen op sterke zomerhitte volgen, wordt aan de volgende teekenen gekend: het Schaap verliest deszelfs natuurlijke vrolijkheid, laat den kop hangen, en volgt de kudde slechts traag; de eetlust is verminderd, er heeft koorts plaats; met de koorts-hitte ontstaan er aan den hals, de schouders en over den geheelen rug tot aan het kruis, roode vlekken. Hebben deze eene natuurlijke roode kleur, zoo is de ziekte niet zeer gevaarlijk, doch zijn de vlekken geel of bruinachtig rood van kleur, dan geeft zulks eene meer kwaadaardige en gevaarlijke gesteldheid te kennen.

Om het gevaar dezer ziekte voor te komen, is het noodig, het zieke Schaap in huis te halen en hetzelve, behalve goed voeder, de volgende likking toe te dienen:

Neem: *Bloem Zwavel*, twee looden,
Genever-beziën, acht looden.

De genever-beziën tot poeder gestampt zijnde, menge men dezelve met den bloem van zwavel te zamen, en dan met honig tot eene likking aan. Hiervan wordt het Schaap, drie malen daags, één lood, met water tot een drank verdund zijnde ingegeven. Is de ziekte goedaardig, zoo komen met den vijfden of zesden dag deszelfs

gewone vlugheid en de eetlust weder terug. De roode vlekken veranderen in schilfers op de huid, welke, van tijd tot tijd, los worden en wegvallen.

Is de ziekte integendeel kwaadaardig, kenbaar aan de opgegevene veranderde kleur der vlekken, zoo dient bij de voorgeschrevene likking nog een half lood fijn gewreven *kamfer* te worden gevoegd. Krijgen de vlekken een bruinachtig rood of zelfs een zwart aanzien, hetwelk aanduid, dat de huid door het koude vuur is aangedaan, zoo moet de wol van deze plaatsen kaal afgeschoren en de brandige plekken moeten met eene *bistoerie* (*Pl.* I. *Fig.* 3) of met een ander scherp mes ingekorven worden. Men maakt namelijk op den afstand van een breeden strohalm ligte insnijdingen in de huid, welke slechts zoo diep zijn, dat het bloed te voorschijn komt. Dit geschied zijnde wascht men de gewonde plaatsen, drie of vier malen daags, met een *sterk afkooksel van eiken-* of *wilgenbast*.

Somwijlen gaat de huid op de plaats, door het vuur aangedaan, geheel los en valt af, waardoor dan eene verzwering nablijft. Dezelve moet, twee malen daags, met het opgegevene afkooksel bevochtigd worden, totdat dezelve geheeld is. Als het Schaap deszelfs vrolijkheid en eetlust wederom terug heeft gekregen, zoo kan men met het ingeven der inwendige geneesmiddelen ophouden.

TIENDE HOOFDSTUK.

Over het Schurft.

Deze besmettelijke huidziekte der Schapen wordt aan de volgende teekenen gekend: Men neemt waar, dat op de plaatsen, welke door het schurft aangedaan worden, zoo als de voorbouten, de rug, het bovenste gedeelte des ligchaams, de binnenzijden der dijen, en ook somwijlen de hals, dat de wol droog wordt, en derzelver glans verliest. Dezelve wordt aldaar langzamerhand witter van kleur, hetwelk, des morgens, bij den dauw, het meest kenbaar is, vermits

mits de wol op deze plaatſen, door de verhoogde warmte der huid, eerder opdroogt, dan aan de overige deelen. Hieraan zal een geoefend herder reeds kunnen weten, waar de ſchurft te voorſchijn wil komen, en alsdan kan nog derzelver voortgang, door het aanwenden van gepaste middelen, het gemakkelijkst worden tegengegaan.

Wanneer men de wol op de huid van een ſcheidt, zoo bevindt men, dat dezelve een weinig rooder en veel dikker en harder is, dan de gezonde huid. Laat men het kwaad zijn gang gaan, zoo ontſtaan, op de aangedane deelen, kleine puisten, ter grootte van een' ſpeldekop, en ſomwijlen grooter, die met een helder vocht gevuld zijn; deze breken open en maken eerst eene witte ſchilferige korst. Langzamerhand wordt de uitvloeijing van vocht op deze plaatzen ſterker, waarbij de wortelen der wol los gaan, welke uitvalt, terwijl de, van wol beroofde plaats, eene groenachtige kleur aanneemt. Somwijlen ontſtaan er zwartachtige korſten op dezelve, ja zelfs wordt de huid aldaar meermalen ingevreten, en door eene kwaadaardige verzwering aangedaan. De ſchurftige plaatſen verbreiden zich beſtendig verder over het ligchaam uit, zoodat het Schaap niet zelden de halve wol verliest.

Dit algemeen heerſchend en verderfelijk ongemak wordt te weeg gebragt door aanhoudend nat weder in den herfst en het voorjaar, door ſlecht bedorven voeder, door het lijden van honger of gebrek, als door welke oorzaken het Schaap vermagert, en de vochten eene ſcherpe, bedorvene geſteldheid verkrijgen; voorts door onzuiverheid der ſtallen, of doordien dezelve, in den winter, te warm en te vochtig zijn; het is om deze reden beter, dat de Schapen eenigermate koud, dan te warm gehouden worden, aangezien zij beter de koude, dan de warmte kunnen verdragen, Den meesten tijd, evenwel, ontſtaat de ſchurft door beſmetting.

Indien de eerstgemelde oorzaken bij de ſchurftziekte plaats hebben, zoo moeten dezelve weggenomen en de verzorging der Schapen verbeterd worden. Men late tevens de volgende likking gebruiken, waarmede twaalf of viertien dagen lang dient te worden aangehouden.

Neem: *Zwavel-bloemen*,

Poeder van Alands-wortel, van ieder een lood.
Goud-zwavel, vijftien greinen,
Honig, vier looden.

Te zamen vermengd zijnde, geeft men van deze likking, ieder dag, een vierde gedeelte in, zoodat dezelve in vier dagen opgebruikt wordt. Men ftrijkt het middel met eene fpatel, op de tong, opdat het Schaap hetzelve kan doorflikken. Door dit middel worden de fcherpe ftoffen, die in het ligchaam huisvesten naar buiten gedreven. Worden dezelve daaruit niet weggenomen, zoo zal men dikwijls ondervinden, dat de fchurft niet grondig, door uitwendige middelen wordt weggenomen, maar dat de uitflag terug komt, terwijl men meende, dat dezelve reeds genezen was.

Uitwendig kan men de volgende zalf, ter genezing van het fchurft, aanwenden.

Neem, *Ongel*, een pond,

Laat denzelven zacht fmelten, en wanneer het vet begint koud te worden, wordt er bij gemengd:

Terpentijn-olie, een half pond.

Deze zalf moet, drie dagen achter elkander, op de fchurftige plaatfen worden ingewreven, ten welken einde men de wol van een fcheiden, en de korften met den rug van een mes van de huid moet affchrabben. — Dewijl deze zalf, die men in eene blikken bus, welke van een dekfel voorzien is, bewaren moet, in den winter te hard wordt, zoo kan men alsdan, in plaats van ongel, varkensreuzel nemen. Dezelve bezit de voordeelige hoedanigheid, dat de huid, welke door het fchurft hard en bros geworden is, daarna door dezelve wederom zacht en week wordt. Volgens fommigen wordt de werking dezer zalf nog vermogender, indien daaronder een half pond gewrevene *zwavel* wordt gemengd. Nadat men de fchurft genezen acht, moet men evenwel dikwijls de Schapen bezigtigen, of er misfchien nog hier of daar, op nieuw, fchurftige plaatfen gevonden worden, welke dan terftond op dezelfde wijze, met de gemelde zalf, moeten worden ingewreven. Hoe vroeger deze middelen worden aangewend, zoodra men de fchurft ontdekt, des te gemakkelijker wordt dezelve genezen. Is men verzekerd, dat het ongemak enkel door befmetting is te weeg gebragt, gelijk het meeste plaats

heef ,

heeft, zoo kan hetzelve alleen door de voorgedragene uitwendige behandeling genezen worden.

Neem: *Potasch*, vijf ponden,
Aluin, vier ponden,
Tabak, (van het flechtfte foort) twee ponden,
Gewone Siroop, vijf ponden,
Keukenzout, vier kop of ponden (*)

Dit alles moet, een half uur lang, in een vierde ton *oud bier* gekookt worden. Koud geworden zijnde, worden de Schapen daarmede over het geheele ligchaam gewasfchen, uitgezonderd de kop en pooten. Men begint deze wasfching van den kop, fcheidt de wol in eene ftreek aan een, tot aan het ondereind van den ftaart. Dit gedaan zijnde, bevochtigt men een weinig wol in het afkookfel, waarmede het Schaap van den kop tot aan het eind van den ftaart wordt natgemaakt. Aldus vaart men voort, terwijl de wol, in gelijke ftreken, welke vier duimen van elkander verwijderd zijn, van een gefcheiden en dus het geheele ligchaam ingewasfchen wordt. Een Schaap, hetwelk door de ziekte fterk aangetast, en bijna uitgeteerd is, moet met meer omzigtigheid behandeld worden. Men doet, in dit geval, het best, om, gedurende vier achter eenvolgende dagen, op elken dag, een vier gedeelte van het ligchaam, naar de voorgeftelde wijze, te bevochtigen.

Dit inwasfchen behoeft flechts eenmaal herhaald te worden; de gezonde Schapen worden daarmede, op dezelfde wijze, ter voorbehoeding gewasfchen, indien zij onder de fchurftige kudde verkeeren. Het middel, volgens het opgegevene voorfchrift bereid, is toereikende voor de behandeling van vijftig fchapen.

Een ander middel, hetwelk zich, door deszelfs meer eenvoudige en minder kostbare zamenftelling, boven het voorgaande aanbeveelt, wordt insgelijks, volgens eene beproefde ondervinding, met het beste gevolg, ter genezing van het fchurft aangewend, waarvan het volgende voorfchrift voor één Schaap dient:

Neem:

(*) Zie de VERHANDELING DER MAATSCHAPPIJ TER BEVORDERING VAN DEN LANDBOUW, III. D. I. ft. blz. 62; aan welke MAATSCHAPPIJ dit middel is medegedeeld door DIRK GERRITZE VAN BEUSEKOM, HUISMAN te LOENEN.

Neem, *Tabak*, (van de slechtste soort, een vierendeel pond,
Wit Koperrood, anderhalf lood.
Pis, een kroes.

Men kookt den tabak, een half uur lang, in de pis, waarna het koperrood er wordt bij gedaan; moetende het dan nog te zamen een kwartier uur koken. Met dit vocht, hetwelk, voor dat men het aanwendt, wat meer dan laauw warm moet gemaakt worden, maakt men de schurftige plaatsen nat, terwijl de roven met de vingers afgekrabt worden; alsdan wascht en papt men de raauwe huid met den tabak goed in, met het overige vocht wascht men, zoo veel mogelijk, het geheele Schaap. Na zes of zeven dagen, wordt hetzelve goed nagezien, en ontdekt men nog eenige overblijfsels van schurft, zoo moeten de plaatsen nog eens, op dezelfde wijze behandeld worden. (*)

Ook bedient men zich, ter genezing der schurfziekte, van kwikzalven, welk evenwel, in het algemeen, daartoe minder dan de vorige middelen zijn aan te bevelen,

(*) Dit middel komt in aard en werking zeker grootendeels overeen met zeker vocht, genaamd *Carotte-saus*, hetwelk uit den Tabak, bij de Carotte-draaijers, wordt verkregen. In de Provincie UTRECHT en elders is dit middel, reeds van overlang, bij de Schaap-herders bekend, als zeer geschikt ter genezing der schurft-ziekte onder het Wolvee. Ik heb daarmede aan de Veeartsenij-school insgelijks, met het beste gevolg, eene proef genomen. Men scheidt op al de schurftige plaatsen, de wol van een, en maakt de hand met het gemelde vocht goed nat. Veeltijds is eene enkele bevochtiging voldoende, om het ongemak te doen genezen. Men ziet dan, binnen weinige dagen, de aangedane plaatsen heelen, en dezelve op nieuw met wol begroeijen. De schapen moeten evenwel naderhand nog één en andermaal bezigtigd worden, of er nog vurige plaatsen zijn overgebleven, die dan alle, op dezelfde wijze, nog eenmaal, of, als zulks vereischt wordt, meermalen, op dezelfde wijze, moeten worden behandeld, daar anders het uitslag zich, op nieuws, binnen kort, over het ligchaam verspreidt.

Dit middel is ook nog daarom boven vele andere te verkiezen, omdat het, volgens scheikundig onderzoek, gebleken is, geene vergiftige bestanddeelen, gelijk sommige andere schurftmiddelen, als bijv. *Sublimaat*, *Rottenkruid* of soortgelijken te bevatten, zoodat het veilig kan worden aangewend bij de Schapen, en in geene deele gevaarlijk is voor de genen, die daarmede moeten omgaan.

len, vermits, indien de Schapen er wat te ſterk mede geſmeerd worden, zulks voor derzelver gezondheid ligt nadeelig is. Die er gebruik van verkiest te maken, kan de volgende zalf aanwenden:

Neem: *Verdikte Terpentijn*,
Laurier-olie, van ieder een half pond,
Varkens-reuzel, een pond,
Kwikkalk, (oxydulum Hydrargyri) acht looden.
Vriesch Groen, (koperkalk) twee looden.)

De vettigheden, op een zacht vuur geſmolten zijnde, worden de kwikkalk en het fijn gewreven vriesch groen er bij gemengd, terwijl het mengſel zoo lang geroerd wordt, tot dat hetzelve verkoeld is.

Hiervan wordt één of meermalen een weinig dun op de ſchurftige plaatſen geſtreken (*)

Wan-

(*) In het voornoemde ſtuk van de VERHANDELINGEN der meergemelde MAATSCHAPPIJ TER BEVORDERING VAN DEN LANDBOUW, wordt eene kwikzalf tegen het ſchurft opgegeven, medegedeeld door SWERUS JANSZE, aan wien, voor derzelver bekendmaking, eene zilveren tabaksdoos met vijf en twintig gouden dukaten van deze maatſchappij is geſchonken. Dezelve wordt bereid uit een half pond *kwik* en anderhalf pond *laurier-beziën-olie*, welke te zamen in een nieuwen aarden pot vermengd, en met eene ſpatel zoo fijn mogelijk gewreven worden. Hiermede kunnen dertig of twee en dertig Schapen geſmeerd worden, indien het ſchurft niet zeer erg is. Deze zalf wordt, op de volgende wijze, aangewend: de wol van elkander geſcheiden zijnde, wrijft men eerst daarmede op het bloote vel, over den ruggegraat, van den kop tot den ſtaart toe, dan achter de voorbouten, zoo ver de wol loopt, en voor de achterbouten tot aan den buik toe; dan vervolgens langs den buik, aan weerskanten in het hangen van de ribben, en ten laatſten onder den hals tot de borst toe. — Na verloop van drie of vier weken, ziet men de Schapen eens na, en ſmeert diegenen, welke niet volkomen genezen mogten zijn, nog eens dun, op plaatſen, alwaar hier of daar een puistje wordt gevonden. — Doorgaans wordt, volgens de opgegevene genezingen, door de Schapen twee malen te ſmeren, het ongemak geheel weggenomen. Nadat de aangeſtokene of beſmette Schapen acht dagen geſmeerd zijn geweest, kan men de gezonde er gerust bij doen, zonder dat men voor beſmetting behoeft te vreezen.

Hoe beter weide aan de Schapen gegeven wordt, terwijl deze geneeswijze duurt, hoe beter zij groeijen en hoe eerder dezelve herſteld zullen zijn, terwijl de wol dan ook aanſtonds begint aan te wasſen.

Daar, bij de voorgeſtelde bereidingswijze dezer zalf, de *kwik* niet dan door denzelven lang in de *laurier-olie* te wrijven volkomen

Wanneer een Schaap onder het fcheren, door onvoorzigtigheid, dikwijls gefneden, of door eenen, niet goed afgerigten, hond gebeten wordt, zoo ontftaat daardoor dikwijls eene vurigheid, welke fomwijlen in eene fchurftachtige huidziekte ontaardt. Zoodanige wonden of vurigheid kan men genezen door het Schaap, eenige malen, om de twee of drie dagen, met water, waarin zout ontbonden is, door middel van een borftel, over het geheele ligchaam te wasfchen.

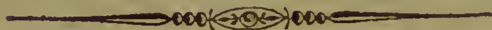
men verkalkt en ontbonden wordt, — van welke verkalking evenwel de voorname geneeskracht des middels afhangt, — zoo dient de wrijving zoolang te worden voortgezet, totdat men hoegenaamd geene kwikbolletjes meer befpeurt. Dewijl dit niet altijd naauwkeurig wordt in acht genomen, zoo zal men beter doen de zalf aldus te bereiden, wanneer dezelve eene gelijke kracht zal bezitten.

Neem: *Laurier-olie* een en een half pond,
Kwikkalk, (Oxydulum Hydrargyri) acht looden.
Meng dezelve wel te zamen.

VIII.

VIII. AFDEELING.

OVER DE INWENDIGE ZIEKTEN DER SCHAPEN.



EERSTE HOOFDSTUK.

Over de verhitting der Schapen.

Deze ongefteldheid, welke als eene algemeene ontftekingkoorts dezer dieren kan worden befchouwd, kent men aan de volgende teekenen: de Schapen hebben een' brandenden dorst; de aderen in de oogen worden opgezet en krijgen eene bloedroode kleur; de mond is heet en droog; de adem wordt fnel en de Schapen nemen zigtbaar af en worden mager. Onder deze omftandigheden is de genezing der ziekte mogelijk, indien men daartegen de gepaste hulpmiddelen aanwendt; wordt zulks verzuimd, zoo gaat de ontfteking tot het vuur over, waardoor de dieren gedood worden.

Doorgaans ontftaat de verhitting in heete zomerdagen, wanneer de Schapen te ver naar de weide moeten gaan, of indien zij door den hond, welke bij de kudden gehouden wordt, te fterk gejaagd, of, op eene andere wijze, te fel en onophoudelijk voortgedreven worden, alsmede daardoor, dat dezelve zich, vooral des middags, tegen den fterken zonnenfchijn niet in

in de ſchaduw kunnen verbergen, maar beſtendig in het vlakke veld moeten blijven, en zij bovendien gebrek aan drinken lijden, of ſlecht, bedorven water moeten drinken.

Hebben de bovengemelde verſchijnſelen plaats, zoo moet men de Schapen laten grazen op eene weide, alwaar ſaprijk gras groeit, en tevens laat men dezelven water drinken, waarin *ſalpeter* is opgelost, namelijk, voor vijftig Schapen, acht looden. Men late dezelve op het warmſte van den dag in eene ſchaduwachtige plaats uitrusten, en vermijde het ſterk drijven. Op deze wijze, eenigen tijd voortvarende, zal de verhitting doorgaans ſpoedig verminderd en weggenomen worden.

Is het aangedane Schaap intusſchen reeds zoo ver verhit, dat het aanmerkelijke koorts heeft en daardoor zoodanig is afgemat, dat het de kudde niet meer volgen kan, terwijl de ademhaling ſneller wordt, zoo moet men hetzelve acht looden bloed uit de halsader aftappen, en het volgende middel aanwenden:

Neem: *Salpeter*, een lood,
Room van Wijnſteen, twee looden.

Tot poeder gewreven en onder elkander gemengd zijnde, geeft men van hetzelve, vier malen daags, aan ieder Schaap, anderhalve vierendeel lood met water in. Hetzelve moet voorts in een' koelen ſtal worden gezet, en wil het dier nog iets eten, zoo moet het met friſch gemaaid gras gevoederd worden. Dewijl de Schapen bij deze ongeſteldheid, een' hevigen dorst hebben, zoo moet men zorgen, dat zij geen gebrek aan zuiver en overvloedig drinkwater hebben.

Het aderlaten van een Schaap kan op deze wijze geſchieden: men ſcheert aan de regter of linker zijde van den hals, ongeveer eene handbreedte van den kop, de wol af, en bindt een' band onder om den hals, om de ader te doen zwellen, welke men alsdan duidelijk voelen zal, waarna iemand het Schaap tusſchen de beenen neemt en deszelfs kop in de hoogte houdt. Nu ſlaat men met eene kleine ſnepper een gat in de ader. Deze ſnepper moet een weinig breeder en ſterker zijn, dan zulk eene, waarmede men gewoon is menſchen ader te laten. Heeft men de noodige hoeveelheid bloeds afgetapt, zoo wordt eene naald of

ijze-

ijzeren ſpeld door de lippen der wond geſtoken, en men bindt dezelve verder toe, door een draad, die van achteren om de naald wordt gewonden.

Wanneer men geene vlijm heeft om de ader te openen, zoo kan dezelve daar, waar zij een begint neemt aan de kaak, met den top des vingers toegedrukt worden, waardoor zij aan de kaak opzwelt; men zal alsdan aan de bovenkaak, op de hoogte, alwaar de wortel des vierden baktands eindigt, eene verhevenheid vinden, onder welke de ader nagenoeg gelegen is. Op deze plaats kan men haar met een ſpits of ſcherp mes openen, en de wonde, na het aderlaten, op de hier boven voorgeſchrevene wijze, toehechten. Deze wijze van aderlaten aan de kinnebak kan, bij Schapen, doorgaans gemakkelijker, dan aan den hals verrigt worden.

WEEDE HOOFDSTUK.

Over de ontſteking der Herſenen

In het begin dezer ziekte ſtaat het Schaap neerſlagtig, en laat den kop naar den grond hangen; het voorhoofd en de ooren zijn buitengewoon warm; de oogen zijn geſloten en er loopen tranen uit dezelve; het wit der oogen is rood en als met bloed beloopen; de mond is droog en heet, en de tong gewoonlijk met een wit ſlijm overdekt. Bij den voortgang der ziekte, krijgt het dier huivering of trilling door het geheele ligchaam; ſomwijlen loopt het zonder bewustheid rond of gaat liggen, houdende den kop digt aan den grond.

De ontſteking der herſenen ontſtaat, even als de verhitting gewoonlijk in de heetſte zomerdageu, wanneer de Schapen onophoudelijk in het open veld verkeeren, terwijl de zon hun beſtendig op het hoofd brandt, waartegen zij zich niet in de ſchaduw kunnen verbergen. Voorts kunnen andere verhittende oorzaken, als het ſterk drijven der Schapen, gebrek aan koel en zuiver drinkwater enz. daartoe mede aanleiding geven.

Zoodra men de opgegevene kenmerken ontwaart, moet men het Schaap aderlaten, en drie malen daags, telkens een vierendeel lood *ſalpeter*, in het water ontbonden, ingeven, of men geeft het volgende:

Neem: *Salpeter*, een lood,
Room van Wijnſteen,
Dubbelzout, (zwavelzure potasch) van ieder anderhalve lood.

Alles gewreven en te zamen vermengd zijnde, geeft men daarvan, alle twee uren, een half lood, met water in, tot zoo lang dat de verſchijnſelen der ziekte duidelijk verminderd zijn; alsdan wordt het middel, naar evenredigheid van het afnemen der ziekte, drie malen daags, gegeven, tot zoo lang, dat het Schaap genezen is. Men moet tevens terſtond een linnen doek om den kop binden, en dien beſtendig met koud water vochtig houden. Ook moet het Schaap, gedurende de genezing, in een' koelen en donkeren ſtal of op eene beſchaduwde plaats worden gehouden, en men moet vervolgens altijd zorgen, dat hetzelve, onder het weiden, de zon van achteren hebbe, opdat de kop dus in de ſchaduw van het ligchaam geplaatst zij.

DERDE HOOFDSTUK.

Over de Draaijng.

Dit ongemak, ook bekend onder den naam van *dolligheid*, is het gevolg eener werktuigelijke drukking der herſenen, welke veroorzaakt wordt door blazen, die aan of in de voorherſenen, als ook in de kleine herſenen en in de verlenging van het ruggemerg zitten. Deze blazen zijn van verſchillende grootte en vol water. Zij worden gehouden voor eene ſoort van wormen, die van wege derzelver eigene gedaante, *blaaswormen* (HIJDATIS CEREBRALIS) genoemd worden.

De verſchijnſelen, welke bij de draaijing worden waargenomen, zijn verſchillende, naar het onderſcheid der plaatſen, alwaar de blazen zich bevinden. Wanneer de blaas op de regterzijde van de herſenen zit, zoo gaat of draait het zieke Schaap naar de regter, en

en ligt de blaas aan de linker zijde, dan draait het naar de linker kant, en wel in het begin langzaam, naarmate dat de blaas grooter wordt, ſchielijker. Dit omdraaijen in een kring neemt, op het laatst, zoo ſterk toe, dat het Schaap, daardoor afgemat, op den grond valt; om deze reden noemt men zulk een Schaap met regt een *draaijer*, *draai-kop* of *kringlooper*. Op ſtal ligt het beest met het hoofd naar die zijde, waar de blaas zit. Bevindt zich, integendeel, de blaas in het voorhoofd, in het midden van de herſenen, zoo ligt het Schaap op ſtal met de kop voorover, valt bij het opſtaan, op dezelfde wijze, en loopt, met het hangend hoofd, ſchielijk regt uit, waaaom men hetzelve alsdan een *draver* noemt. — Eindelijk zit de blaas aan de kleine herſenen, of in en onder de groote herſenen, of ook in het verlengde ruggemerg, zoo houdt het beest den neus omhoog en den kop achter over, en blijft in deze houding ſtil ſtaan, of loopt ook wel ſnel of langzaam voorwaarts. Men geeft aan zulk een Schaap den naam van een' *zeiler*; op ſtal ligt hetzelve met den kop regt vooruit, zoodat het op den neus rust. Als er meerdere blazen aanwezig zijn, of indien zij tusſchen de herſenen of onder dezelve in het ruggemerg liggen, zoo zijn de verſchijnſelen niet zoo bepaald, en het hoofd houdt geene bepaalde rigting; doch hetzelve hangt gewoonlijk naar die zijde, waar de grootſte blaas zit; in dit geval is de onwijsheid het grootſte en ſlaat ſchielijk tot dolligheid over.

Van de gemelde Schapen kunnen ſlechts de zoogenaamde *draaijers* of *kringloopers* en de *dravers*, door de operatie met een *trokar*, genezen worden, bij de *zeilers* is zulks omſlagtiger en meer onzeker; doch gelukkig is onder een tiental Schapen, dat door deze ziekte is aangedaan, zelden meer dan één, dat tot de laatſten behoort.

Het voornaamſte, dat, bij deze geneeswijze, moet in acht worden genomen, beſtaat daarin, dat men zich van de zitplaats der waterblaas wel verzekere, door acht te geven op de voorzegde verſchijnſels, en door het herhaald bevoelen van den kop met den duim, om te onderzoeken of er zich eene weeke plaats in de herſenpan bevindt, die men zou kunnen indrukken; want de gemelde waterblaas veroorzaakt, als zij groo-

grooter wordt, dat op de plaats, daar zij aan den herſenpan ligt, het been dun wordt en ſlinkt, hetwelk aanmerkelijker wordt, naarmate de ziekte langer duurt; men moet evenwel deze weeke ſtede niet in den ſlaap van het hoofd zoeken, die van natuur dunner is.

Om de bewerking met den *trokar* te verrigten, moeten vooreerst, nadat men de weeke en dunne ſteede van de herſenpan heeft ontdekt, de vier pooten van het Schaap te zamen vastgebonden worden, opdat het zich niet verroeren kan, of men laat ſlechts de vier pooten vasthouden en het beest op eene tafel leggen, die zoo geplaatst is, dat men goed zien kan; daarna gaat men tot de opening van den kop op deze wijze over; men maakt met de *bistoerie* (Pl. I. Fig. 6) of ander ſcherp mesje eene inſnijding van omtrent een duim lengte, over de weeke ſtee, die men, bij het gevoel, heeft kunnen ontdekken en bepalen. Deze inſnijding moet tot op het been en door het beenvlies (*periostium*) gaan: dit velletje ſcheidt zich verder zelve, zoo veel noodig is, van een. Men neemt daarop den *trokar* in de volle hand, zoodat die aan den binnenkant langs den duim afloopt, die men naast de weeke plaats, op de herſenpan zet, om zoo diep, als noodig is, te kunnen ſteken. Hierop ſtoot men den *trokar* met deszelfs koker, voorzigtig zoo diep in de weeke ſtee, dat men voelt de blaas getroffen te hebben. Dit gedaan zijnde, laat men den kop van het Schaap zoodanig van de tafel afhangen, dat de koperen koker, die van zelve in het gat blijft zitten, naar onderen komt; hierop trekt men den eigenlijken *trokar* of priem er uit, en laat het water zuiver uitloopen; vervolgens keert men het hoofd met den koker weder naar boven en laat door denzelven drie of vier druppels *geestig aftrekſel van mirrhe* in de wond of in de doorgeſtoken blaas vallen. Verder trekt men den koker daaruit; ſchuift het geopende vel eenigzins tot een, en naait een ſtukje doek over de wond, aan de korte wol vast, opdat er geene vuiligheid in de wond kan komen, en laat het beest los, en bij andere Schapen loopen. Wanneer het zieke Schaap niet, door langdurigheid des ongemaks, reeds te zwak en afgemat is geworden, zal het terſtond weer vrolijk, gelijk de andere zijn, en beginnen

te

te eten. De wond zal zonder verder verband of andere geneesmiddelen ſchielijk geheeld zijn.

De *trokar*, welke tot deze bewerking gebezigd wordt, moet op dezelfde wijze gemaakt zijn, als die, welke op Pl. I. Fig. 18 en 19 is afgebeeld, doch dezelve moet kleiner en dunner zijn, dan deze, zoodat de priem drie duimen lang is en de dikte heeft van een' pijpſteel, om welke de koker naauwkeurig ſluiten moet.

Wanneer de plaatshebbend verſchijnſelen te kennen geven, dat er aan beiden zijden in den kop eene blaas zit, zoo moet men aan de beiden zijden na elkander, den herſenpan op de weeke plaatſen doorboren, het water daaruit ontlasten, en de wonden op dezelfde wijze behandelen.

Het doen indruipen van *geestig aftrekſel van mirrhe* moet niet verzuimd worden, vermits daardoor eene ontſteking in de blaas wordt veroorzaakt, welke ten gevolge heeft, dat dezelve zamengroeit, terwijl zij anders dikwijls wederom met water wordt aangevuld, waardoor hetzelfde ongemak op nieuw ontſtaat.

Bijaldien de ſchapen vele en lange wol op den kop hebben, doet men best, dezelve in den omtrek, daar men de doorboring wil doen, af te ſcheren, voordat deze in het werk wordt geſteld, zoowel om de doorſnijding van het vel beter te kunnen doen, als om de bedekking naderhand over de wond beter te kunnen vasthechten.

VIERDE HOOFDSTUK.

Over de Keel-ontſteking of de Bron.

Deze kent men daaraan, dat het Schaap neerſlagtig wordt, den kop hangen laat, en geen eetlust heeft; de oogen ſtaan ſlaauw; de ooren zijn koud, en de mond is heet en droog; ook is dezelve inwendig hoog rood van kleur; de keel is ter plaats, daar het ſtrottenhoofd ligt, ſterk gezwollen, en als men er opdrukt, toont het Schaap zware pijn te gevoelen; hetzelve kan het

wa-

water niet doorzwelgen, maar als het dier drinkt, loopt het water den neus weder uit.

Schielijke verandering van het weder, wanneer heete dagen door koude nachten worden afgewisseld, aanhoudende regen met hagel vereenigd, waarbij de Schapen des nachts op den natten grond liggen moeten, vooral als zij kort te voren geschoren zijn, of indien zij, na een lang verblijf in warme stallen, bij zeer koud weer naar buiten gedreven worden, zijn de gewone oorzaken, waardoor deze ziekte bij de Schapen kan worden te weeg gebragt; offchoon dezelve door de gemelde invloeden des weders, wegens de zware dekking, waarmede de natuur het wolvee heeft voorzien, op verre na niet zoo algemeen, dan andere dieren worden aangedaan: om welke reden de ontstekingsziekten uit de gemelde oorzaken bij de eersten ook minder dikwijls worden waargenomen, dan bij de laatsten.

Bij de keelontsteking moet men eerst acht of tien looden bloed uit de halsader aftappen en dan het volgende middel toedienen:

Neem: *Salpeter*, twee looden,
Heemst-wortel,
Zoethout, van ieder drie looden.

Deze zelfstandigheden, tot poeder gestampt en gewreven zijnde, worden dezelve met honig tot eene dunne likking aangemengd. Van dezelve strijkt men het Schaap, vier malen daags, eene halve lepel vol op de tong, opdat hetzelve zulks langzaam kan doorslikken. Aan den hals, daar dezelve gezwollen of pijnlijk is, wordt de wol afgeschoren, en op deze plaats wrijve men, drie malen daags, een verdeelend smeersel in, hetwelk op deze wijze dient bereid te worden:

Neem: *Kamfer*, een half lood,
Lijn-olie, twee looden,
Bijtenden Ammoniak-geest, drie looden.

De kamfer in de lijn-olie, door wrijving ontbonden zijnde, wordt de ammoniak-geest er bijgevoegd, en dan alles in een fleschje onder elkander geschud.

Met deze uit- en inwendige geneeswijze houdt men zoo lang aan, totdat het Schaap hersteld is.

VIJFDE HOOFDSTUK.

Over de Long-ontſteking.

Deze wordt door dezelfde oorzaken als de keelontſteking voortgebragt, welke in het vorige hoofdſtuk zijn opgegeven. Men kent eene ontſteking der longen aan de volgende teekenen: eerst wordt het aangedane Schaap neerſlagtig; het heeft den eetlust verloren, en volgt ſlechts langzaam de kudde; eenige Schapen tuimelen of ſlingeren met het achterdeel des ligchaams onder het gaan; de oogen zijn geſloten en men ontdekt, als men dezelve opent, dat zij rood en als met bloed beloopen zijn; de mond is heet en droog; bij den voortgang der ziekte, wordt de ademhaling beſtendig ſterker en ſchielijker; de buik ſlaat ſterker dan gewoonlijk; het Schaap wordt mat en zwak, zoodat het genoodzaakt is liggen te blijven.

Zoodra de eerſte verſchijnſelen der ziekte worden waargenomen, moet men het Schaap acht of tien looden bloed uit den halsader aftappen en hetzelve een etterdragt voor de borst zetten. Voorts geve men het ontſteking-werende geneesmiddel in, uit *Salpeter*, *room van wijnſteen* en *dubbelzout* beſtaande, hetwelk op blz. 478 is voorgeſchreven.

Het Schaap moet in een koelen ſtal gehouden en, als het iets eten wil, met jong ſaprijk gras gevoederd worden. Neemt de ziekte af, hetwelk daaraan vooral kenbaar is, dat het buikſlaan vermindert en de ademhaling langzamer wordt, alsmede dat de mond minder heet is, en het Schaap vrolijker wordt en eenigen eetlust krijgt, dan moet met het gebruik van het voorgeſchreven middel opgehouden, en het volgende in deszelfs plaats gegeven worden:

Neem: *Wolverlei-bloemen*,
Kalmus-wortel,
Genever-beziën, van ieder twee looden,
Kamfer, een vierendeel lood.

Alles tot poeder gemaakt en vermengd zijnde, wordt van hetzelve, drie malen daags, telkens een half lood, met water ingegeven.

Wordt dit laatſte middel niet gebruikt, zoo gebeurt het dikwijls, dat er door de ontſteking eene verzwering

der longen wordt te weeg gebragt, waardoor het Schaap ſpoedig ſterft.

ZESDE HOOFDSTUK.

Over het Miltvuur.

De Schapen zijn, even als het Rundvee en andere dieren, aan deze gevaarlijke ziekte, die ook het *vuur* of *bloed* genoemd wordt, onderhevig. Men kent dezelve aan de volgende teekenen: Bij de meeste Schapen, die aan het vuur ſterven, neemt men geene ziekteverſchijnſelen waar, dan kort voor den dood; zij ſchijnen nog vrolijk en gezond, eten met den gewonen lust, terwijl zij weinige oogenblikken daarna omvallen en ſterven; indien dezelve loopen, blijven zij op eens ſtilſtaan. worden kortademig, krijgen eene beving over het geheele ligchaam, beginnen zwaar te zuchten, en vallen daarop dood neder. Bij anderen gaan niet eens deze verſchijnſelen vooraf, maar zij vallen, in het loopen of ſtaan, zonder eenig kenbaar ziekteteeken eensklaps om, en ſterven kort daarna. Eenige tuimelen of ſtruikelen onder het gaan, terwijl hun het ſchuim op den mond ſtaat en eene dunne bloedige ſtoffe van achteren afgaat. De borst begint dan zwaar te rogchelen, en de buik ſterk te ſlaan, waarbij de Schapen nederſtorten en ſterven.

Veeltijds duurt de ziekte langer, voordat de dood volgt, zoodat er van één tot vijf dagen verloopen, eer dat de dieren ſterven. Men neemt alsdan daarbij de volgende kenteekenen waar. De herkaauwing houdt op, en de eetlust vergaat; de ademhaling wordt ſchielijk en kort, en het zieke Schaap buikſlaat, en ſchuimbekt; welk laatst verſchijnſel evenwel niet altijd plaats heeft.

Door deze ziekte, welke van een ontſtekingachtigen aard is, en die wegens de hevigheid der ontſteking, en uit hoofde van de bedorvene geſteldheid des bloeds, zeer ſchielijk tot het koude vuur overgaat, worden de inwendige ligchaamsdeelen bijzonder aangedaan. Bij die Schapen, welke, zonder merkbare voor-

af-

afgaande ongefteldheid, plotsling fterven, wordt vooral de milt, na den dood, door verfterving aangedaan bevonden. (*Vergelijk de befchrijving des Miltvuurs van het Rundvee*), terwijl bij diegene, welke langer ziek zijn geweest, de longen, de lever, of de magen, fomwijlen ook de darmen en andere deelen, door het koude vuur zijn aangedaan.

Alle oorzaken, welke een hevigen ontftekingachtigen toeftand en eene bedorvene gefteldheid des bloeds in het ligchaam voortbrengen, kunnen het miltvuur doen ontftaan. Hiertoe behooren: aanhoudend heet en droog weder, gebrek aan zuiver drinkwater in den zomer, of het drinken van ftilftaand water, dat door de warmte ftinkend en bedorven, of door een overvloed van infekten verontreinigd is; voorts het lang en fterk drijven der Schapen in heet weder. In den winter kan eene al te krachtige voedering, waardoor de Schapen te fpoedig en te fterk aan den groei komen, het verblijf in bedompte warme ftallen, terwijl de Schapen zelden of geheel niet naar buiten gelaten worden, het fchielijk vatten van koude, enz., tot het ontftaan dezer ziekte aanleiding geven. Ook wil men dat de opftijgende dampen uit moerasfen; gelijk ook de gevallen honigdauw, als oorzaken des Miltvuurs moeten worden befchouwd.

Het fchielijk beloop der ziekte, en de daarbij zoo onverwacht volgende dood, brengen te weeg, dat het Miltvuur dikwijls niet ontdekt wordt, voordat het Schaap reeds op het fterven ligt, of dood is, en er dus geene gelegenheid is, om eene gepaste geneeswijze aan te wenden. Zulks kan derhalve alleen plaats hebben, wanneer de meer langzame voortgang der ziekte het toelaat. In deze gevallen moet men, zoodra de eerfte teekenen der ongefteldheid worden waargenomen, tien of twaalf looden bloed aftappen, op de wijze, zoo als op blz. 476 is opgegeven, en het Schaap tevens eene etterdragt aan de borst zetten. Voorts geve men, alle twee uren, een half lood van het ontftekingwerende middel, beftaande uit *falpeter*, *room van wijnfteen* en *zwavelzure potasch* hetwelk op blz. 478 is voorgefchreven met water in. Hiermede houdt men zoo lang aan, totdat de ziekteteekenen verminderen; alsdan moet het

geneesmiddel, drie malen daags, worden ingegeven, totdat het Schaap genezen is.

Om de ziekte voor te komen, is het dienstig de gezonde Schapen, zoodra het Miltvuur in een' omtrek is uitgebroken, acht looden bloed af te tappen, en dezelve eene etterdragt aan de borst te zetten. Daarenboven geve men hun ſaprijk gras of klaver, met een weinig ſtroo, tot fijn hakſel geſneden en met wat haver vermengd, te eten, waarover, voor ieder Schaap, elken dag, een vierendeel lood fijn gewreven *ſalpeter* wordt geſtrooid. Dit laatſte middel kan ook afzonderlijk met water worden ingegeven. Hiermede houdt men tien of twaalf dagen aan, waarbij het tevens noodig is, de oorzaken, welke de ziekte kunnen voortbrengen, zoo veel mogelijk, uit den weg te ruimen.

ZEVENDE HOOFDSTUK.

Over de Pokken.

De Pokken ontſtaan bij de Schapen alleen door beſmetting. Somwijlen verbreiden dezelve zich zeer ſnel onder dezelfde kudde, alsmede onder andere kudden van een geheelen omſtreek; op andere tijden gaat de beſmetting langzaam voort. In den winter, wanneer de Schapen te zamengedrongen in hokken worden gehouden, heeft de aanſteking veel ſneller en algemeener plaats, dan in den zomer, wanneer dezelve, meer van elkander verwijderd, in de vrije lucht leven. — Men kan de pokken in *goedaardige* en *kwaadaardige* onderſcheiden.

De goedaardige pokken vertoonen zich gewoonlijk het eerst aan die plaatſen, welke niet met wol bedekt zijn; zij ſtaan afzonderlijk, worden rijp en droogen op. Voor dat dezelve uitbreken, worden de meeste Schapen neerſlagtig en verliezen den eetlust, en zulks duurt zoo lang, totdat de pokken zijn uitgezet, hetwelk drie dagen aanhoudt. De kwaadaardige pokken zijn gevaarlijker dan de eerſten, zoodat daaraan vele Schapen ſterven;

het

het is nogtans gelukkig, dat zij zeldzamer, dan de goedaardigen voorkomen. De kenmerken van kwaadaardige pokken zijn: dat zij digt aan elkanderen ſtaan en in één loopen, waardoor eene aanmerkelijke verzwering wordt veroorzaakt, welke beſtendig voortloopt en een groot gedeelte der huid vernielt. Voorts zijn ook de teekenen der ziekelijkheid veel ſterker, zoodat het Schaap ongemeen mat is, den kop hangen laat, of uit zwakheid liggen blijft, het heeft den eetlust bijna geheel verloren en er loopt een taai ſlijm uit den neus. Al deze verſchijnſelen nemen, bij den hevigſten trap der ziekte, ſteeds toe, totdat het Schaap dikwijls tusſchen den tienden en twaalfden dag ſterft. Slechts een gering aantal Schapen ontkomt alsdan het doodsgevaar der pokziekte.

Wanneer de Schapen behoorlijk eten en herkaauwen, en, voor het overige, vrolijk ſchijnen, terwijl de pokken geregeld uitkomen, openbreken en opdroogen, zoo behoeven dezelve geene geneesmiddelen; doch verliezen zij den eetlust, en zijn dezelve neerſlagtig, klopt het hart ſchielijk en ſterk, en komen de pokken, den derden dag, niet te voôrſchijn, zoo moet men de krachten der natuur onderſteunen, om de pokken naar buiten te kunnen drijven. Het volgende middel is hiertoe dienſtig.

Neem: *Genever-beziën*, tot poeder geſtampt, vier looden,
Geſnedene Pieterſelie-wortel,
Tot poeder geſtampte linzen, van ieder twee handen vol.

Kook dit alles in vier ponden water en klaar hetzelve af; meng onder het vocht een vierendeel lood *kamfer*, welke vooraf in een *eijerdojer* gewreven en opgelost is, benevens twee looden goeden *wijn-azijn*.

Dit mengſel wordt in acht deelen verdeeld, waarvan men het Schaap, 's morgens en 's avonds, telkens één deel ingeeft, totdat de pokken uitgezet zijn. Ook kan men, tot dit oogmerk, het volgende middel gebruiken:

Neem: *Bloem van zwavel*, drie vierendeelen lood,
Genever-bezien, een lood,
Kamfer, een vierendeel lood,

De genever-bezien tot poeder geſtampt en de kamfer on-

onder een eijerdojer gewreven en opgelost, en alles met acht looden honig vermengd zijnde, wordt hetzelve insgelijks in acht deelen gedeeld, en daarvan, 's morgens en 's avonds, één deel ingegeven.

De ſtal, waarin de Schapen ſtaan, moet luchtig en niet te warm gehouden worden. Men moet hun fijn, zoet, of met garſten-ſtroo tot een fijn hakſel geſneden, hooi geven, waaronder natgemaakte zemelen, grof gemalen garst, of roggenmeel kan gemengd worden, terwijl men ook dagelijks een weinig zout over het voeder geeft.

Wanneer de pokken uitgezet zijn, en er geen etter in dezelve wil komen, zoo kan men insgelijks het eerst opgegeven middel aanwenden, waarbij men evenwel het Schaap voor de borst en aan ieder lende eene etterdragt moet zetten, hetwelk op de volgende wijze verrigt wordt: Men ſcheert op de plaats, alwaar men de dragt zetten wil, de wol, ter grootte van eene handbreedte af, ſnijdt, op den afſtand van drie vingerbreedte van elkander, boven en onder, een klein gat door de huid en maakt dezelve, van de eene inſnijding tot de andere, met een plat houtje los; men trekt alsdan door de opening een ſtuk linnen, ter breedte van een halven vinger, hetwelk evenwel vooraf, aan beide zijden, zoo ver met boter moet beſtreken worden, als het onder de huid te liggen komt. Om den anderen dag, trek men vervolgens de linnen ſtrook, welke eenigzins lang moet geſneden worden, ten einde dezelve te zamen kan worden gebonden, om het uitvallen te beletten, een weinig van derzelver plaats, en beſtrijkt telkens dat gedeelte, hetwelk onder de huid te liggen komt, vooraf op nieuw, met boter. Op den vijfden of den zesden dag, kan men den band er uit nemen, wanneer er etter in de pokken gekomen is, en alsdan kan ook met het ingeven der voorgeſchrevene middelen opgehouden worden.

Bijaldien de pokſtoffe niet uit het bloed gekomen is, zoo ontſtaan er dikwijls, nadat de pokken reeds genezen zijn, gezwellen aan het een of ander deel des ligchaams; zoodra zoodanig gezwel rijp is, moet men hetzelve openen, en den etter met koud water vlijtig afwasſchen, waardoor hetzelve ſpoedig geneest. Indien de oogen toegezwollen mogten zijn, zoo moet

men

men dezelve dikwijls met water baden, en wanneer zij wederom open zijn, den etter er zorgvuldig en dikwijls uitwasfchen.

De middelen, welke hier opgegeven zijn, kunnen insgelijks bij de kwaadaardige pokken worden aangewend. Zelden breken deze van zelve open, maar de daarin aanwezige etter knaagt beftendig, hoe langer hoe meer, om zich henen; daarom moeten dezelve, zoodra zij rijp zijn, met een fpits mes worden geopend, en, nadat de etter er uitgedrukt is, vervolgens, dagelijks; met water, waarin zout is opgelost, uitgewasfchen worden, totdat dezelve genezen zijn.

Zijn er door de digt naast elkander ftaande en ineengevloeide pokken, groote verzweringen ontftaan, zoo moeten dezelve insgelijks, nadat de gezwellen geopend zijn, dagelijks met zout water worden uitgewasfchen, totdat dezelve genezen zijn.

Aangezien de pokken zeer befmettelijk zijn, zoo moet men de Schapen, zoo veel mogelijk tegen dezelve trachten te beveiligen, en dus die Schapen, bij welke zich de eerfte kenteekenen der ziekte openbaren, terftond van de gezonde afzonderen, en in een afzonderlijken ftal zetten. Deze moet ten minften, twee malen daags, met *genever-beziën* uitgerookt en de mest dagelijks uit dezelve verwijderd en van nieuws geftrooid worden. Voorts moet de ftal, nadat de pokziekte heeft opgehouden, geheel gezuiverd, met loog gefchuurd en dan met *overgezuurd zeezout-zuur* worden berookt, voor dat dedezelve naderhand tot het bergen van gezonde Schapen gebruikt wordt.

In den zomer, kan men de Schapen, welke de pokken hebben, bij goed weêr, des morgens en 's avonds, eenige uren, in de weide drijven; zij moeten evenwel niet bij de gezonden komen. Ook moeten de laatften niet op de weide komen, daar de eerften geloopen hebben. In het algemeen moet men trachten alle gemeenfchap, tusfchen de gezonde en zieke Schapen, te vermijden; hierom moet ook de herder, welke de laatften hoedt en oppast, niet bij de gezonden komen, dewijl de befmettingftoffe aan dezen, door denzelven, gemakkelijk kan worden overgedragen en medegedeeld. Men wil waargenomen hebben, dat, indien de nog gezonde Schapen met gerften-ftroo gevoederd wor-

 den,

den, zulks een voorbehoedmiddel tegen de pokken zoude zijn.

Voor het overige moeten de maatregelen, welke door de wet, tegen de verſpreiding der pokziekte, in ons land, zijn bepaald, met zorgvuldigheid opgevolgd worden; waarbij, behalve de opgemelde voorzorgen, onder anderen uitdrukkelijk wordt verboden, dat Schapen, uit eene kudde of ſtreek, alwaar de pokken heerſchen, naar andere plaatſen vervoerd worden. Zoodanige vervoering mag echter, onder zekere bepalingen, geſchieden van Schapen of lammeren, die ingeënt zijn geworden, en van welke het zeker blijkt, dat zij de ware pokken gehad hebben. (*)

Om de pokziekte der Schapen, zoo veel mogelijk te verzachten en onſchadelijk te maken, is het beste middel, dezelve de pokken inteënten; dewijl het reeds door de ondervinding bevestigd is, dat van de ingeënte Schapen in het algemeen ten hoogſten ſlechts drie of vier van de honderd ſterven; welk getal voorzeker zeer gering is, in evenredigheid van dat, hetwelk ſomwijlen door de natuurlijke pokziekte wordt weggerukt, als waaraan niet zelden van drie Schapen één of twee ſterven. Het is derhalve raadzaam en pligtmatig, zoodra de ziekte in de nabijheid of onder de eigene kudde uitbreekt, alle nog gezonde Schapen de pokken inteënten. Dit geſchiedt zeer gemakkelijk, op de volgende wijze: Men neemt van een Schaap, hetwelk de pokken heeft, etter, wanneer deze nog waterachtig is, dewijl de reeds verdikte etter deels minder werkzaam is, en ook pokken van een ſlechten aard, of basterd-pokken voortbrengt. Het Schaap nu, dat ingeënt zal worden, wordt op eene tafel gelegd; een helper houdt het bovenſte voorbeen en de beide achterbeenen vast; die gene, welke de kunstbewerking verrigt, vat het onderliggende been met de linkerhand, en neemt met een gewoon lancet, of nadel, waarmede de menſchen de koepokken worden ingeënt, een weinig ſchaappokſtoffe, en ſteekt met het werktuig de opperhuid

(*) Zie het koninklijk beſluit van den 10 van Zomermaand 1809, houdende bepalingen om de verſpreiding der Pokziekte onder de Schapen tegen te gaan; te vinden in het MAGAZIJN VAN VADERLANDSCHEN LANDBOUW, door den Heer JAN KOPS, V. D. III. ſtuk. blz. 332.

huid aan de binnenzijde des beens, welke niet met wol bedekt is, door, en brengt op deze wijze, de pokſtoffe aan het Schaap over. Men doet het best deze inënting aan drie of vier plaatſen te doen, opdat indien de ſteken op de eene plaats niet mogten aanſlaan, men zekerder zijn kan, dat de andere zullen vatten. (*) Ook wordt de inënting, met goed gevolg, onder den ſtaart verrigt, aan welke plaats de pokken minder dan op andere aan ſchaving zijn blootgeſteld.

ACHTSTE HOOFDSTUK.

Over den Hoest.

Deze ontſtaat gewoonlijk, deels uit het vatten van koude, deels door het gebruik van ſtoffig voeder. Wanneer, bij voorbeeld, ſpoedig nadat de Schapen geſchoren zijn, koud en regenachtig weder ontſtaat, vatten zij dikwijls koude en krijgen daardoor hoest. Heeft zulks plaats, zoo geve men ieder Schaap, dagelijks, een halve le-

(*) De uitſtekende nuttigheid van de Inënting der pokken aan Schapen, welke men, vooral in DUITSCHLAND, op zeer groote kudden, met den besten uitſlag, bij voortduring, in het werk ſtelt, is ook reeds bij ons volkomen bevestigd, toen in het jaar 1808, er eene pokziekte in de Gemeente de LEEK, gelegen in de PROVINCIE GRONINGEN, heerſchte, door welke van 180 Schapen, die door dezelve aangedaan waren, 56 ſtierven, terwijl, volgens het destijds ingezonden berigt, aan de COMMISSIE VAN LANDBOUW dezer PROVINCIE, door den Heer D. MARTENS TEENSTRA, Lid derzelfde COMMISSIE, aangaande den ſtaat dezer heerſchende ziekte, van 40 Schapen, welke door den Landman DERK JANS HOLMAN, in dien tijd, met een loſwaardigen ijver, werden ingeënt, ſlechts twee ſtierven, zonder dat zulks eigenlijk aan de inënting kan worden toegeſchreven.
Sedert dien tijd is deze inënting meer in onderſcheidene Provinciën onzes Lands, met het beste gevolg, door verſchillende Genees- en Vee-artſenijkundigen, aangewend. Men vindt derzelver uitſlag medegedeeld in het werkje getiteld; PROEVEN EN WAARNEMINGEN OMTRENT DE INËNTING DER POKKEN AAN SCHAPEN, DOOR DEN HEELMEESTER D. H. VAN DER MEER, EN DE GENEESHEEREN H. C. MEDENBACH DE ROOIJ, SEGISMUND ELLERBEEK, EN G. A. RAMAER, *met een vergelijkend overzigt, hiertoe betrekkelijk, en eene Voorrede*; door Dr. A. NUMAN, HOOGLEERAAR AAN 'S RIJKS VEE-ARTSENIJ-SCHOOL, te UTRECHT. Te 's GRAVENHAGE, TER ALGEMEENE LANDSDRUKKERY 1825.

lepel vol *vlierſap* met een weinig *bier* in, waardoor de hoest doorgaans ſpoedig verdwijnt. Betert dezelve evenwel niet, nadat dit middel vier of vijf dagen lang is aangewend, zoo make men van het volgende gebruik.

Neem: *Poeder van Zoethout*,
——— — *Anijs-zaad*,
——— — *Alands-wortel*,
Bloem van zwavel, van ieder zes looden.

Dit alles onder elkander vereenigd en met *vlierſap*, of bij gebrek van hetzelve, met *honig* tot eene likking aangemengd zijnde, wordt daarvan, eenmaal daags, een lood, met een weinig *bier* vloeibaar gemaakt, ingegeven.

Ontſtaat de hoest door het gebruik van ſtoffig voeder, zoo moet hetzelve, voordat het gegeven wordt, goed worden uitgeſchud, wanneer de hoest weldra zal ophouden. Bijaldien nogtans dezelve dan nog mogt voortduren, zoo moet men ieder Schaap, eenmaal daags een lepel vol *honig* met *bier* ingeven, totdat dezelve is weggenomen.

NEGENDE HOOFDSTUK.

Over de Verſtopping en het Koliek.

De verſtopping, welke daardoor kan worden te weeg gebragt, dat het Schaap eenigen tijd droog voeder, als hooi heeft gegeten, en geen drinken erlangt, waardoor de ſtoffen in de ingewanden niet genoegzaam verweekt worden, gaat met de volgende omſtandigheden gepaard: de buik wordt opgezet, en door de uitzetting der darmen ontſtaat kramp en hevige buikpijn, waarbij het Schaap dikwijls met een of beide pooten op den grond trapt. Nemen de buikpijnen toe, zoo gaat het dier gedurig liggen, en ſpringt telkens wederom op; worden de pijnen nog heviger, zoo ſlaat het, terwijl het ligt, met de beenen heen en weer, en het ziet, alle oogenblikken, naar het lijf om, als wilde het de plaats aanduiden, daar het de pijn gevoelt; de ooren zijn daarbij aanhoudend koud; ſomwijlen af-

wis-

wisselend koud en warm; de mond is heet en droog, de ademhaling benaauwd en schielijk. Wanneer men, in dezen toestand, het dier geene hulp toebrengt, zoo ontstaat daarbij eene ontsteking in de darmen, welke tot het vuur overgaat, waaraan het Schaap spoedig sterft.

Om de verstopping weg te nemen, is het, in de eerste plaats, noodig eene klisteer aan te wenden, welke op de volgende wijze moet bereid worden: men neemt eene hand vol *kamille-bloemen*; laat dezelve in een pond water trekken, en zijgt het vocht door; van hetzelve neemt men de helft, en voegt er bij: een lood *lijn-olie* en een mosterd lepel vol *zout*; dit wordt in eene klisteerspuit gedaan, welke ongeveer dezelfde grootte heeft, als men voor menschen gebruikt, en daardoor het verstopte Schaap binnengebragt. Zulks moet, alle half uur, herhaald worden, totdat hetzelve openlijf heeft gekregen.

Inwendig moet men het volgende middel ingeven: men neemt namelijk van het *aftrekfel van kamille-bloemen*, zoo als hetzelve, op de voorgestelde wijze, bereid is, vier gewone lepels vol; in hetzelve ontbindt men een vierendeel lood *salpeter* en mengt er een lepel vol *lijn-olie* of *versche gesmolten boter* bij, welke drank op eens wordt ingegeven. Blijft de verstopping aanhoudend voortduren, zoo moet het toedienen van denzelven, alle twee uren, herhaald worden. Deze drank wordt nog werkzamer, indien daarin tevens een half vierendeel lood *duivelsdrek* ontbonden wordt.

Behalve verstopping, kan ook het vatten van koude, wanneer het Schaap, door loopen verhit zijnde, schielijk koud water drinkt, of ook, door de koude gesteldheid des weders, nadat hetzelve geschoren is, aanleiding tot krampachtige buikpijnen geven. Hierbij worden dan dezelfde verschijnselen waargenomen, als bij de verstopping plaats hebben, behalve dat het ligchaam minder sterk opzwelt.

Men moet tegen het koliek, uit gevatte koude ontstaande, denzelfden drank ingeven, welke zoo aanstonds is voorgeschreven. In plaats van den *duivelsdrek* kan men daarin ook vijftien greinen *kamfer* ontbinden. Wanneer de kramp hierdoor niet betert, zoo

moet het ingeven van den drank, even als bij de verstopping, om de twee uren, herhaald worden, moetende dan telkens tien druppen *vloeibaar heulsap* bij denzelven worden gevoegd. Insgelijks zijn krampstillende klisteren hier zeer nuttig. Dezelve dienen, zoo lang als de buikpijnen zeer hevig zijn, alle half uur, te worden aangewend. Men kan zoodanige klisteer op deze wijze zamenstellen:

Neem: *Aftreksel van Kamille-bloemen*, een half pond.
Duivelsdrek, vijftien greinen,
Kamfer, vijf greinen,
Lijn-olie, eene lepel vol.

De duivelsdrek en kamfer moeten met de lijn-olie gewreven worden, totdat dezelve behoorlijk vereenigd zijn; alsdan wordt dit mengsel bij het vocht gedaan.

TIENDE HOOFDSTUK.

Over den verloren Eetlust.

Wanneer bij een Schaap de eetlust verminderd is, en de herkaauwing geheel of gedeeltelijk ophoudt, waarbij het dier vermagert, zonder dat men eenige andere ongesteldheid van hetzelve waarneemt, zoo moet de oorzaak dezes gebreks alleen toegeschreven worden aan zwakheid der maag, welke gewoonlijk door het eten van waterige slappe kruiden, en van het weiden op lage, moerassige landen, te weeg wordt gebragt.

Om de verteringskracht der maag te versterken en daardoor den eetlust te bevorderen, kan men met nut van het volgende middel gebruik maken:

Neem: *Kalmus-wortel*,
Alsem,
Duizendgulden-kruid, van ieder een pond.
Zout, vier ponden.

Men vermengt hetzelve met eene gepaste hoeveelheid stroo-haksel, en geve daarvan, twee of drie malen daags, een voeder aan de Schapen, zoodat ieder Schaap, elken dag, anderhalve lood van het middel gebruikt, waardoor de verloren eetlust, slechte spijsvertering en vermagering weldra zullen verbeterd worden,

den, indien namelijk tevens de Schapen op hooge en drooge weiden gebragt, of dezelve van goed, verteerbaar, droog voedfel voorzien worden; waartoe behooren: eene matige hoeveelheid haver, of gemalen gerst met hakfel vermengd.

ELFDE HOOFDSTUK.

Over de Opgeblazenheid.

Dit ongemak ontftaat gewoonlijk door onoplettenheid of buiten weten des herders, op jonge klaverweiden, wanneer de Schapen te veel daarvan gegeten hebben, zoodat zij het niet verteren kunnen. Dit voeder gaat alsdan in de maag tot gisting over, waardoor zoo veel lucht ontftaat, dat de Schapen zeer fterk opgeblazen worden, en wanneer geene fpoedige hulp wordt toegebragt, binnen korten tijd, fterven. Zoodra men dus deze opfpanning waarneemt, moet men het Schaap een half lood roode *fteen-olie*, met twee looden *brandewijn* vermengd, ingeven. Zoo dit middel evenwel, na verloop van twee uren, geene verligting te weeg brengt, moet men het fchaak door den buikfteek, door middel van den *trokar*, trachten te redden. Ten dien einde fcheert men aan de linkerzijde, onder de heup, in het dunne van het lijf, de wol weg, en fteekt alsdan op den afftand van eenige vingeren breedte, onder de heup, den *trokar* in, gelijk zulks bij de opgeblazenheid van het Rundvee voorgefchreven is, en ga vervolgens, op dezelfde wijze, te werk, als aldaar is voorgedragen. De *trokar* moet, met opzigt tot deszelfs gedaante, gelijk zijn aan die, welke bij het Rundvee gebezigd wordt, behalve dat dezelve flechts de dikte van eene pijpefteel, en de priem eene lengte van drie duimen moet bezitten, even zoo als dit werktuig tot het doorboren der herfenpan, bij de draaijing der Schapen, gebezigd wordt, en in het derde hoofdftuk dezer afdeeling befchreven is.

TWAALF-

TWAALFDE HOOFDSTUK.

Over het Ongans of de Leverziekte.

Deze ongefteldheid, ook gewoonlijk de *galligheid* genoemd, kan als eene algemeene landziekte van ons wolvee worden befchouwd, door welke jaarlijks een groot aantal Schapen wordt aangedaan, en verloren gaat. Men kan aan deze ziekte drie verfchillende trappen, of even zoo vele tijdperken toekennen, welke door de volgende kenteekenen onderfcheiden worden.

Eerfte tijdperk. Het Schaap, dat te voren vlug en gezond was, wordt neerflagtig; de eetlust is verminderd; de herkaauwing traag; het dier gaat langzaam voort; de oogen zijn bleek of geelachtig en ftaan flaauw; de neus is drooger dan te voren; de huid onder de wol is bleeker dan in den gezonden ftaat; men kan den ruggegraat gemakkelijk door de wol henen voelen; de drekkeutels zijn harder en minder groen dan natuurlijk; fomwijlen zijn dezelve wit.

Wordt zoodanig Schaap, waarbij zich deze eerfte teekenen van het ongans of der galligheid vertoonen, geflagt, zoo ontdekt men waterblaasjes, welke hier en daar, in minder of meerder getal, over de buitenfte zelfftandigheid en tusfchen de kwabben der lever verfpreid zijn. Deze blaasjes hebben een ligt blaauwe kleur, en de grootte van den kop eener bakerfpeld, of zij zijn iets grooter, en bevatten een weiachtig kleverig vocht. Dikweif hebben dezelve het aanzien van kleine korreltjes, en bevatten eene kalk — of gipsachtige ftoffe, welke door uitdrooging van het gemelde vocht fchijnt verdikt te zijn. Dit verfchijnfel wordt door de flagters *fteenachtigheid* genoemd. De zelfftandigheid der lever is, bij vele Schapen, harder dan natuurlijk en donkerbruin; de gal is dik en lijmig; de galbuis is door taaije galftoffe vernaauwd; de kleur der longen is bleek; de fpiervezelen zijn flap en het Schaap vermagert. Deze gefteldheid of het eerfte tijdperk der ziekte, duurt korter of langer, fomtijds eenige maanden, voordat dezelve aanmerkelijk toeneemt, en tot den tweeden trap overgaat, terwijl zulks, op eene anderen tijd, binnen weinige weken plaats heeft.

Twee-

Tweede tijdperk. In den tweeden trap van het Ongans is het Schaap neerflagtiger, en de eetlust neemt meer en meer af, in één woord, de bovengemelde verfchijnfelen nemen in hevigheid toe. Het Schaap wordt nu oogenfchijnlijk zwaarder, zoodat de buik zich uitgezet vertoont, terwijl het vleesch nogtans vermindert, hetwelk gemakkelijk ontdekt wordt, als men de hand over den rug ftrijkt. — De oogleden zijn bol en bleek, en de oogen zijn geler dan te voren; de neus, die in het begin der ziekte droog was, wordt fnottig, de mond flijmig, de gang zeer loom; de wol wordt gemakkelijker dan te voren uit de vacht getrokken. Hierbij voegen zich hardlijvigheid, dorheid van de huid, verminderde pisloozing, fchommeling van vocht in den buik, en, bij fommigen, pijnlijkheid van denzelven op het aanraken. — Om kort te zijn, men neemt duidelijk de teekenen van beginnende waterzucht en gebrek van gal in de darmen waar.

Bij de opening van het gedoode Schaap, vindt men in dit tijdperk der ziekte, eene tegennatuurlijke verzameling van water in de holte des buiks, fomtijds in de borst, ook wel in het hartenzakje. Dit water is helder, doorfchijnend of eenigzins bruin, vooral in den buik, welke kleur fchijnt af te hangen van de meerdere of mindere ontaarding der lever, die fomtijds als geknaagd bevonden wordt. Er hebben menigvuldige verhardingen in dit ingewand plaats, welke naar opgezette klieren, die met eene fmerige of kaasachtige ftoffe bezet zijn, gelijken; — fomtijds is dezelve met eene krijtachtige zelfftandigheid als doormengd. Bij velen is de lever ongemeen groot; de galblaas met lijmige gal gevuld, als ook derzelver ontlastbuis door uitgedroogde gal van binnen bekleed en vernaauwd. De magen,. het darmfcheel en de darmen zijn doorgaans bleeker dan gewoonlijk, doch voor het overige welgefteld.

In de darmen, de lever, de galblaas en derzelver ontlastbuis worden algemeen platte wormen (FASCIOLA HEPATICA) (*) aangetroffen, die *Botten* genoemd worden,

(*) Men vindt deze leverwormen afgebeeld en befchreven door CAMPER achter het vierde ftuk der *Nieuwe wijze van Landbouwen van* DU HAMEL; en bij HOUTTUIN, *Nat Hist*. I D. 3 *ft. blz* 234. *en volg.*

den, wegens de overeenkomst van de gedaante dezer dieren met den visch van dien naam, of de gewone zeebot. Vermits evenwel deze leverwormen of botten niet altijd bij de gallige Schapen worden aangetroffen, en dezelve daarentegen meermalen bij anderen gevonden worden, die niet gallig of waterzuchtig zijn, zoo kan de aanwezigheid dezer dieren geenszins als van het Ongans onafscheidbaar, veel min als deszelfs eenige oorzaak worden beschouwd. Veeleer moeten de *worm-* of *bot-ziekte* en de *galligheid* of het *ongans* als twee verschillende ongesteldheden worden aangemerkt, welke wel dikwijls gepaard gaan, doordien namelijk dezelfde zwakke, of bedorvene gesteldheid der buiksingewanden, welke bij het Ongans plaats heeft, en de hoofdoorzaak van deze ziekte uitmaakt, tevens de ontwikkeling der botwormen in de gemelde ingewanden, op de voordeeligste wijze, begunstigt, maar die, voor het overige, ook als afzonderlijke ziekten bij de schapen kunnen voorkomen. (*)

De duurzaamheid van het tweede tijdperk is, even als het eerste, onbepaald, daar onderscheidene omstandigheden den voortgang der ziekte kunnen bespoedigen of vertragen; in het algemeen duurt hetzelve nogtans korter dan het eerste tijdperk.

Derde Tijdperk. In dit, of bij den hoogsten trap van het Ongans, is het Schaap ongemeen loom van tred. De oogen zijn nog geler dan te voren, en tevens waterig; de neus is thans zeer slijmerig; de oogleden zijn zuchtig gezwollen en doorschijnende; het geheele ligchaam is met water gevuld, uitgezonderd de pooten; de wol zit zoo los op het ligchaam, dat men zonder eenigen tegenstand, geheele vluizen er kan uitligten; zij valt ook dikwijls van zelve uit.

Deze verschijnselen vooral de waterzucht, nemen elken dag toe, totdat het dier eindelijk sterft, nadat er

(*) Om deze reden vindt men ook deze ziekten, door vele schrijvers, afzonderlijk behandeld. Daar evenwel de aanwezigheid der leverwormen op zich zelve, door geene duidelijke, uitwendige, teekenen gekend wordt, en de middelen, welke ter genezing van het Ongans dienen, in het algemeen tevens de beste middelen zijn, om deze wormen te verdrijven, zoo hebben wij geoordeeld de geneeswijzen van beiden gevoegelijk in één hoofdstuk te kunnen bevatten.

er doorgaans eene ontlasting van een dunnen bleekgroenen drek is vorafgegaan.

Wordt nu het Schaap geopend, zoo vindt men het vetvlies, tusſchen de ſpieren en de huid, vol water, gelijk ook de penszak; welk vocht meestijds helder, doch ook lichtbruin van kleur en kleverig is, en eenen brakken ſmaak heeft. Rondom de darmen en andere buiksingewanden vertoonen zich vele waterblazen van verſchillende grootte. De lever is ongemeen hard en uitgezet, ſomwijlen ontaard door gezwellen. In het darmſcheel en net, indien zij niet verteerd zijn, bevinden zich eene menigte waterblaasjes. De galblaas is doorgaans zeer opgezet, ſomtijds ingekrompen en verdikt, altijd gevuld met dikke, lijmige gal en derzelver ontlastbuis is door dezelve toegeſloten. De borst en het hartenzakje zijn met water gevuld, de longen zijn aangeſtoken, donker graauw of bruin, en op ſommige plaatſen, aan het ribbenvlies vast gegroeid. Enkele malen vindt men de holligheden der herſenen en de vliezen onder den herſenpan vol water.

Blijkens de opgegevene uit- en inwendige kenteekenen van het Ongans, moet hetzelve beſchouwd worden als eene algemeene ongezonde geſteldheid der Schapen, ontſtaande uit eene verzwakten ziekelijken toeſtand der verteringswerktuigen, waarbij hoofdzakelijk de lever aangedaan en ontaard bevonden wordt. Deze ontaarding is het gevolg van verſtopping in de fijnſte vaten van dit ingewand, veroorzaakt door het ſtollen der wei-vochten in dezelve. Hierdoor wordt hetzelve voor zijne natuurlijke verrigting, die der galafſcheiding, ongeſchikt. De gal, welke voor de bereiding des chijls en om de werking der darmbuis op te wekken, onontbeerlijk is, verkrijgt eene ſlechte hoedanigheid, en in de galblaas verdikkende, verſtopt zij den gal-leider. De verſtopping van deze ontlast-buis wordt ook dikwijls door de botwormen, die zich in dezelve bevinden, veroorzaakt, zoodat daardoor de uitvloeijing der gal naar de darmen geheel of grootendeels verhinderd wordt, waaraan de bleeke kleur des dreks en de trage ontlasting van denzelven moet worden toegeſchreven, terwijl de gele kleur der oogen te kennen geeft, dat er galdeelen onder het bloed en de andere voch-

vochten opgenomen en daarmede rondgevoerd worden. Daar nu eene meer en meer verzwakte ſpijsvertering, gebrek aan voeding en een algemeen bederf der vochten hiervan de uitwerkingen zijn, zoo worden de ligchamen der Schapen beſtendig zwakker, en de werking van het opſlorpend vaatgeſtel verminderd, zoodat dezelve eindelijk aan de water-zucht en verval van krachten of uittering ſterven.

De oorzaken der galligheid moeten vooreerst gezocht worden, in de eigene ſlappe ligchaamsgeſteldheid der Schapen, vooral van ons inlandsch wolvee, — in de ſlijmige hoedanigheid van derzelver bloed en overige vochten, en in den tragen omloop van dezelve, waardoor dit vee eene bijzondere voorgeſchiktheid bezit tot verſtoppingen der fijne vaten, voornamelijk in zoodanige ingewanden, die daaraan, uit hoofde van derzelver werktuigelijk maakſel, als de lever meer bijzonder onderhevig zijn. Als uitwendige of aanleidende oorzaken komen hier in aanmerking: alle de zulke, welke de ſpijsvertering verzwakken of bederven en de uitwaſeming der huid beletten, waartoe behooren: het weiden op lage, zuchtige, zoete landen, die een ſlecht, laf en krachteloos gras opleveren, en in het algemeen het overvloedig eten van ſlappe waterachtige planten; waarom ook het weiden der Schapen op ſtoppel-landen, die in den herfst geheel met jonge klaver bezet zijn, hun dikwijls nadeelig is; het drinken van onzuiver water uit rotachtige ſloteu en greppen, of dat op de lage plaatſen der akkers in poelen blijft ſtaan; het voederen van krachteloos hooi, dat op lage gronden gewonnen is, of ander ſchraal winter-voeder, hetwelk aan de Schapen meermalen gegeven wordt, om dezelve op eene weinige kostbare wijze, door te brengen. Voorts is het zeer ſchadelijk, de Schapen, des winters, in al te warme en naauwe hokken te doen verblijven, waardoor de uitwaſeming te ſterk wordt aangezet, welke vervolgens geſtremd wordt, als men de Schapen, des voorjaars, naar buiten jaagt.

Gedurige afwisſeling van de warmte en koude des dampkrings, alsmede aanhoudend regenachtig, guur weder begunſtigen, op eene vermogende wijze, het ontſtaan der galligheid, en nimmer wordt deze ziekte algemeener waargenomen dan in ongunſtige, wisſel-

val-

vallige en natte jaargetijden. Wanneer de Schapen, des morgens te vroeg en des avonds te laat in de weiden worden gelaten, zoodat zij bedaauwd gras moeten eten, geeft zulks aanleiding tot eene wateraehtige gefteldheid des ligchaams, en zulks kan dus als eene medewerkende oorzaak ter voorbrenging van het Ongans worden aangemerkt. Ook wil men, dat het eten van gras of planten, waarop honigdauw is gevallen, deze ziekte ten gevolge kan hebben.

Onder de middelen, welke ter genezing van het Ongans behooren te worden aangewend, verdient het gewoon *zout* in de eerfte plaats, genoemd te worden. Hetzelve bezit een uitnemend vermogen, om de maag en darmen te prikkelen en de fpijsverteering te bevorderen, terwijl het tevens, uit hoofde van deszelfs ontbindende kracht, als een kraehtdadig middel kan worden befchouwd, om de verftoppingen in de fijne vaten der lever op te losfen. Het zout is tevens het beste middel tegen de botwormen, welke door hetzelve gedood worden.

Het kan op deze wijze toegediend worden, dat men aan eene kudde van vijftig Schapen, welke de beginfelen van het Ongans hebben, anderhalf pond fijn *zout* uit de hand laat likken, welke hoeveelheid, in eene week, om den anderen dag, bij gelijke gedeelten, gegeven wordt. Het zout kan insgelijks onder hooi, of versch gemaaid gras of met deeg van lijnkoek gemengd, den Sehapen voorgezet, of ook, in water ontbonden, dezelven worden ingegeven. Voor eene kleinere kudde kan eene verminderde evenredigheid in aeht worden genomen, doch het komt daarbij juist niet op de ftrikfte naauwkeurigheid aan, en men kan met veiligheid, ieder Sehaap, om den anderen dag, twee looden of een lepel vol zout laten gebruiken. In ftreken, daar de gelegenheid het toelaat, kan men elk Schaap, in plaats van gewoon zout, telkens een half pond *zee-water* ingeven, hetwelk misfchien, als ontbindend geneesmiddel, in deze ziekte nog vermogender werkt.

Gedurende den tijd, dat de Schapen het zout gebruiken, moeten dezelve fehaars gedrenkt worden, en telkens, na dat het hun is toegediend, moeten zij, eenige uren, zonder drinken blijven. Het is voordeelig, dat de-

dezelve, na het gebruik des zouts, zacht heen en weêr door het veld gedreven, of in den ſtal, in beweging worden gehouden.

Een ander voortreffelijk middel tegen het Ongans is de *zwavel*, welke, uit hoofde van haar doordringend vermogen, als een krachtig ontbindend middel moet worden beſchouwd, waardoor het insgelijks in ſtaat is, om de ſlijmige of taaije geſteldheid der vochten te verdunnen, de verſtoppingen der vaten te openen, en de verhinderde uitwaſeming der huid te herſtellen. In vele gevallen ſchijnt de genezing der ziekte, nadat men eenig zout vooraf heeft laten gebruiken, vervolgens ſpoediger en grondiger, door de zwavel te worden verkregen, dan door de voortgezette aanwending van enkel zout.

De zwavel kan afzonderlijk, of in verbinding met het zout gebruikt worden. Men geve daarvan, aan ieder Schaap, drie dagen in de week, twee malen daags, van drie vierendeelen lood tot anderhalve lood, naar mate van den ouderdom en de ſterkte van het dier; kunnende men dezelve uit de hand laten likken, of onder lijnkoek- of haver-meel-deeg gekneed, met pekel vermengd, of eindelijk, even als het zout over het gras of hooi geſtrooid, aan de Schapen geven, welke er niet afkeerig van zijn. Dit middel ſchijnt insgelijks uit te werken, dat de botten er van ſterven, en de ingewanden van dezelve gezuiverd worden.

Voor en na het gebruik des zwavels, hetzij met of zonder zout, moet aan de Schapen tevens, eenigen tijd, het drinken worden onthouden. Met deze behandeling moet men zoo lang aanhouden, totdat het nut der middelen, uit de meerdere vlugheid der Schapen, derzelver graagte, helderheid der oogen, in een woord, uit de zigtbare vermindering der ziekte-verſchijnſelen beſpeurd worde. Bij het afnemen van deze worden de giften langzamerhand verminderd.

De *terpentijn-geest* komt ook hier, in de derde plaats, in aanmerking, als een middel, welks nuttigheid, zoowel ter genezing als voorbehoeding der galziekte en bottigheid, door de ondervinding bevestigd is. Van hetzelve wordt, op de volgende wijze, gebruik gemaakt: Aan een oud. Schaap worden twee lepels vol *terpentijn-geest* met even voo veel water inge-

gegeven. Deze gift moet, tot drie malen toe, in zes dagen, worden herhaald, en het middel, telkens des morgens, worden toegediend, nadat men, des avonds te voren, de Schapen heeft laten hokken en hun alle voeder heeft onthouden. Voor een jong Schaap, hetwelk beneden een jaar oud is, dient de helft der voorgeschrevene gift.

Als voorbehoedmiddel, wordt dezelfde hoeveelheid ingegeven, namelijk, aan oude Schapen twee lepels vol *terpentijn-geest*, en even zoo veel water, en aan de jongen, van ieder eene lepel vol. Het best is, dat zulks in de maand October geschiedt.

Eindelijk kan ook aan den *azijn* deszelfs nuttigheid in de galziekte, inzonderheid als daarmede bottigheid gepaard gaat, niet ontzegd worden, daar dit middel insgelijks het vermogen bezit, om de botwormen te dooden en te verdrijven. Men geeft aan ieder Schaap, dagelijks vier looden goeden *wijn-azijn*, met wat water verdund en een weinig warm gemaakt zijnde. Hierin kan men telkens een lood *zout* ontbinden, waardoor het middel nog beter aan deszelfs oogmerk voldoet. Men houdt daarmede acht dagen aan, wanneer doorgaans de ingewanden van de botten zullen gezuiverd zijn.

Zijn de teekenen der galligheid, door het gebruik van het een of ander der opgegevene geneesmiddelen, verdwenen, zoo gebeurt het meermalen, dat de Schapen krachteloos en kwijnende blijven en daardoor, na eenigen tijd, op nieuw door dezelfde ziekte worden aangedaan, iets, hetwelk aan overgeblevene zwakheid van de werktuigen der fpijsvertering is toe te fchrijven, en deels als een gevolg der voorafgegane ongefteldheid zeve, deels ook als de uitwerking van het lang voortgezet gebruik der ontbindende geneesmiddelen moet worden befchouwd.

Om derhalve zoodanige wederinftorting der Schapen voor te komen, dient men de ingewanden te verfterken.

Hiertoe kan men zich van den gewonen *aluin*, als een eenvoudig en goedkoop middel, met voordeel bedienen. Men geve van denzelven, fijn gewreven zijnde, twee malen daags, telkens een half lood over het gras of hooi geftrooid, hetwelk, twee malen des weeks, moet

moet herhaald worden. In het algemeen zal men hiermede niet langer dan drie weken behoeven aan te houden, om het Schaap volkomen te versterken. Met de verbetering der ziekte moeten de giften van den *aluin* langzamerhand verminderd worden. Men zal ondervinden, dat de Schapen niet weigeren dit middel te gebruiken. Wanneer het mogt gebeuren, dat de ontlasting van den afgang, onder deszelfs gebruik, al te zeer verstopt wordt, hetgeen evenwel, bij de bepaalde giften, zelden plaats zal hebben, zoo geve men een half lood *poeder van jalappe-wortel*, met water, in. Daar de *aluin*, wegens deszelfs zamentrekkende kracht, waardoor dit aardachtig midden-zout, juist voor de zwakke Schapen, tot een heilzaam versterkend geneesmiddel verstrekt, voor de gezonde Schapen niet dienstig is, moet men de eersten, op de dagen, dat zij hetzelve gebruiken, van de laatsten afgezonderd houden.

Somwijlen ook, namelijk, wanneer de Schapen sterker, door het Ongans, dan in den eersten of het begin van den tweeden trap zijn aangedaan, zoodat er zich duidelijke teekenen van waterzucht vertoonen, zal men bevinden, dat de opgegevene ontbindende middelen niet volkomen aan het oogmerk voldoen, en de herstelling slechts langzaam vordert. Alsdan is het noodig, met de laatsten tevens terstond het gebruik van maagversterkende, prikkelende en bittere geneesmiddelen te vereenigen, om daardoor het gebrek van gal in de darmen te vergoeden, de werkzaamheid der ingewanden op te wekken, en de werking der ontbindende middelen, ter afdrijving der overtollige vochten uit het ligchaam, te ondersteunen. De volgende zamenstelling zal hiertoe dienstig kunnen zijn:

Neem: *Gedroogde en geraspte eikenbast*, anderhalf lood,
Gedroogde en gestampte genever-beziën, twee looden,
Alsem toppen,
Wijnruit-bladen, van ieder een lood.

Alles onder een gemengd zijnde, wordt hetzelve onder het voeder gegeven. Deze hoeveelheid dient voor vier Schapen. Het toedienen van dit middel moet, om den derden of vierden dag, herhaald en tot de volkomene genezing toe voortgezet worden.

Vor-

Vorderen de omftandigheden eene meer verwarmenmende en zweetdrijvende geneeswijze, zoo zal men zich van het volgende, met het meeste voordeel, kunnen bedienen.

Neem: *Alfem-toppen*,
Duizendgulden-kruid, van ieder eene hand vol,
Geftampte Koriander-, of in deszelfs plaats,
——— *Lavas-zaad*,
Witte Peper, (insgelijks geftampt) van ieder een lood,
Spiesglans, (tot poeder gewreven) een half lood.

Onder een gemengd zijnde, ga men hier mede te werk, gelijk met het voorgaande middel, en verminderc hetzelve trapswijze, naar mate van de beterfchap der ziekte.

Om de galligheid voor te komen, moet men de Schapen op hooge en drooge landen laten weiden, die voedzaam gras opleveren. Moeten zij evenwel op lagere landen grazen, zoo trachte men dezen, eene goede afwatering te bezorgen, zoodat dezelve droog blijven, en het land niet rotachtig, zuchtig of drasfig worde. Het is zeer nuttig, om de Schapen, daar het gefchieden kan, van tijd tot tijd, op de kwelder of buitendijkfche landen te jagen, op welke zij ziltige planten, die zij, uit hunnen aard, zeer beminnen, eten, en brak of zoutachtig water drinken, waardoor de galziekte niet alleen wordt voorgekomen, maar zelfs, in derzelver beginfelen, dikwijls alleen volkomen wordt genezen. Bij aanhoudend regenachtig weêr geve men de Schapen dagelijks een droog of kort voeder, waaronder grof gemalen wilde kastanjes, erwten, zemelen, of het kaf en de ftoppels van rogge, haver of gerst (het afrijffel van het gedorschte koorn) gemengd zijn. Men kan ook ter bevordering der fpijsverteering, met nut, tot poeder geftampte *roode gentiaan-wortel* en *genever-beziën*, van ieder een half pond, onder het voeder geven, welke hoeveelheid voor eene kudde van twee en dertig Schapen voldoende is.

Een of twee malen in de week behoort men ieder Schaap een lepel vol zout te laten likken. In den winter verzorge men de Schapen behoorlijk en geve dezelve goed hooi, dat op hooge vette landen gewon-

 nen

nen is, waardoor zij krachtig gevoed en dus vervolgens tegen de nadeelige oorzaken, die het Ongans te weeg brengen, gehard worden. Kan evenwel de landman zijne Schapen geen ander, dan minder deugdzaam hooi geven, hetwelk flecht gewonnen, of op lage, zoete, moerasfige gronden gegroeid is, zoo kan men hetzelve door een bijvoegfel van olm-, of esfchenboombladen, gedroogde wilgen- of eikenbast verbeteren, waarbij dan ook het toedienen der evengemelde kortvoeders, en van zout bij uitnemendheid te ftade komt. Voorts vermijde men al hetgeen wij als nadeelig voor de Schapen, onder de oorzaken dezer ziekte hebben opgegeven. — Eindelijk, daar zoodanige Schapen, welke van een deugzaam fterk ras afkomftig zijn, minder aan de galligheid en andere ongefteldheden onderhevig zijn, dan andere Schapen, die van een flecht ras zijn gevallen, zoo vordert het belang van den landman, dat hij gezonde en fterke Schapen trachte te verkrijgen, door bij derzelver aankweeking en opvoeding zorgvuldig de regelen op te volgen, welke eene goede Landhuishoudkunde hem aan de hand kunnen geven.

DERTIENDE HOOFDSTUK.

Over het Bloedpisfen.

Deze ziekte wordt gekend aan de kleur der pis, die ontlast wordt, welke rood en met bloed vermengd is, waarbij de Schapen lusteloos worden, zoodat zij de kudde niet dan met moeite volgen; de eetlust is verminderd; bij het toenemen des ongemaks worden de Schapen beftendig zwakker, zoodat zij liggen blijven, kortademig worden, en koorts krijgen, terwijl de pis eindelijk eene donker bruine kleur aanneemt; waarbij de dieren aan het vuur, als een gevolg der plaatshebbende ontfteking van de nieren, fterven.

Het bloedpisfen der Schapen ontftaat gewoonlijk des zomers, bij fterke hitte, doch ook dikwijls daardoor, dat de Schapen op zure moerige weiden grazen, of op ftal het hooi van zoodanige landen eten moeten.

Mo-

Mogelijk geven ook ſommige ſcherpe planten daartoe aanleiding, doch het is geenszins met zekerheid bepaald, aan welke deze ſchadelijke eigenſchap moet worden toegeſchreven. Intusſchen wordt de *windbloem* (ANEMONE NEMOROSA) daarvan niet zonder grond verdacht gehouden. Evenmin durven wij beſlisſen, of welligt het binnenſlikken van ſommige inſekten, die een ſcherp prikkelend beginſel bevatten, hetwelk, even als dat der ſpaanſche vliegen, bijzonder op de nieren en de pisblaas werkt, het bloedpisſen kan veroorzaken. (Vergelijk het hoofdſtuk over het *bloedpisſen* of de *wee* bij het Rundvee.)

Zoodra deze ziekte wordt waargenomen, moet men dagelijks twee malen van het volgende middel een vierendeel lood met water of een afkookſel van lijnzaad, of ook met honig tot eene likking gemengd, ingeven:

Neem: *Salpeter*,
Dubbel-zout (zwavelzure potasch) van ieder een lood.

Wrijf het onder elkander tot een fijn poeder.

Is het Schaap gezond en ſterk, en het bloedpisſen hevig, zoo kan het nuttig zijn, tien of twaalf looden bloed uit de halsader af te tappen.

Wanneer na eenige dagen, het bloedpisſen onder het gebruik van het voorgeſchreven middel, niet betert, zoo geve men, elken dag, een vierendeel lood fijn gewreven *aluin* met eene lepel vol *ongezouten boter* in. Voorts kan men ook, onder eene geëvenredigde vermindering der giften, gebruik maken van die middelen, welke wij tegen het bloedpisſen van het Rundvee hebben aan de hand gegeven.

Daar de ſterke zonnehitte, alsmede het drijven der Schapen, welke bloedpisſen, de ziekte verergert, moeten zij, vooral op den middag, aan beſchaduwde plaatſen verblijven, en men moet dezelve geenszins door loopen vermoeijen.

VEERTIENDE HOOFDSTUK.

Over het Ruggebloed.

Gewoonlijk gaat het ruggebloed met het bloedpisſen gepaard, wanneer de ontſteking zich van de nieren, tot de omliggende deelen, als het onderſte gedeelte der darmen, uitſtrekt. Dit ongemak kan nogtans ook op zich zelf ontſtaan, door zoodanige oorzaken, welke eene aandrang van bloed naar den endeldarm en eene ontſteking dezes deels kunnen te weeg brengen.

In het laatſte geval, wordt het ongemak dikwijls in deszelfs begin niet ontdekt, dewijl het Schaap vrolijk en gezond ſchijnt, en alleen een' tragen of verſtopten afgang heeft, hetwelk bij enkele Schapen eener kudde niet ligt opgemerkt wordt. Neemt men zulks waar en tevens dat er bloed aan de drekkeutels zit, zoo kan men verzekerd zijn, dat het ruggebloed plaats heeft. Wordt het Schaap geheel verſtopt, zoo verliest het den eetlust; het kan niet meer loopen, maar blijft liggen en wordt kortademig; de buik zwelt op; het Schaap krijgt aanvallen van kramp, wentelt zich om, en ſlaat met de beenen; het ſpringt wel nu en dan op, doch valt wederom neder, hetwelk zoo lang duurt, totdat het ſterft. Eenige Schapen evenwel, die het ruggebloed hebben, blijven rustig liggen, worden kortademig en ſterven.

Zoodra de ziekte ontdekt wordt, moet men het Schaap terſtond tien of twaalf looden bloed aftappen, en het volgende middel ingeven:

Neem: *Salpeter*, twee looden,
Wonder-zout, vier looden,

Tot poeder geſtampt en te zamen vermengd zijnde, wordt van hetzelve een half lood in water ontbonden, waarbij twee lepels vol *lijn olie* worden gedaan, welken drank men, des morgens, 's middags en 's avonds, ingeeft. Tevens zette men, alle twee uren, eene klisteer, beſtaande uit een afkookſel van lijnzaad, met eene lepel vol lijn-olie, waaronder een mosterd lepel vol zout wordt opgelost. Wanneer de verſtopping van den afgang hierdoor is weggenomen, zoo geve men het voorgeſchrevene inwendige middel, twee malen daags, zonder de olie, en wende even zoo dikwijls de klisteren aan,

totdat de ziekte volkomen genezen is.

VIJFTIENDE HOOFDSTUK.

Over den Loop en Bloedloop.

De loop wordt daaraan gemakkelijk gekend, dat de Schapen, in plaats van harde, ronde drekballen te ontlasten, eenen weeken afgang hebben, welke vervolgens waterachtig wordt, en somwijlen met bloed vermengd is.

De oorzaken, welke den loop kunnen te weeg brengen, zijn de volgende. In den winter ontstaat dezelve, indien de Schapen zoodanig hooi moeten eten, hetwelk op een zuren moerigen bodem gewassen, en te vroeg afgemaaid is, of wanneer het bedorven en schimmelig is geworden. In den zomer, integendeel, zijn natte weiden en aanhoudende regen daarvan de oorzaak. Bij de Lammeren, ontstaat de doorloop gewoonlijk door het vatten van koude, of, indien zij nog zuigen, door de melk der moeder-Schapen, indien dezelve dergelijk slecht voeder hebben gegeten.

Wanneer onderscheidene Schapen een doorloop krijgen, terwijl dezelve op stal droog voeder erlangen, zoo moet men vooreerst de oorzaak trachten na te sporen, en heeft men dezelve in de slechte gesteldheid des voeders gevonden, zoo moet hetzelve verbeterd worden, hetwelk dikwijls alleen genoeg is, om den loop te doen ophouden. Het slechte hooi kan op deze wijze verbeterd worden, dat hetzelve met roggen-stroo tot hakfel gesneden, en met wat grof gemalen haver of gerst wordt vermengd. Hetzelve moet dan met zooveel water worden bevochtigd, dat het meel aan het hakfel blijft hangen, waardoor men een voedzaam en gezond voeder voor de Schapen verkrijgt. Is het hooi nat gewonnen, waardoor het rotachtig of schimmelig is geworden, zoo moet het op dezelfde wijze worden behandeld, doch het is dan noodig, tevens eenig zout onder hetzelve te mengen.

Om den doorgang te verminderen, kan men, als dezelve namelijk nog niet lang heeft geduurd, geroostе haver of geroost grof roggenmeel over het voeder geven. Indien

zulks

zulks niet helpt, zoo geve men eene halve lepel vol bruin gebrande en fijn geſtampte *eikels* over het voeder. Zoo ook de doorloop hierdoor niet verminderd wordt, zoo diene men het volgende toe:

Neem: *Bruine geraspte Eikenbast*, een lood.

Kook dezelve, tien minuten lang, in een half pond water, en doe bij het vocht, nadat het doorgezijgd is:

Rooden Wijn, een lepel vol.

Zoodanigen drank geve men, twee malen daags, des morgens en 's avonds in, en herhale zulks, zoo lang, totdat de loop genezen is. Ook kan men het volgende, in plaats van het voorgaande gebruiken:

Neem: *Theriak*, een vierendeel lood,
Rooden Wijn, twee lepels vol.

Te zamen gemengd zijnde, wordt hetzelve even als het bovenſtaande gebruikt.

Op plaatſen, daar *blaauwe beziën* groeijen, kan men een hand vol van dezelve met water tot moes kooken, en daarvan twee of drie malen daags, een lepel vol, ingeven. Een vierendeel lood fijn geſtampte *tormentilla-gentiaan-* of *colombo-wortel*, met water, een of meermalen toegediend, doet dikwijls den doorloop ophouden.

Gaat een aanhoudende doorloop in eenen bloedloop over, dan wende men het volgende middel aan:

Neem: *Kalmus-wortel*,
Gentiaan-wortel, van ieder twee looden.

Geſneden zijnde, worden dezelve, een kwartier uur, in een pond water gekookt, en bij het doorgezijgd vocht voege men:

Vloeibaar Heulſap, twintig druppen.

Hiervan wordt, alle twee of drie uren, een lepel vol ingegeven.

Worden de Lammeren door een' loop overvallen, terwijl zij nog zuigen, zoo zette men een bakje met eenige ſtukken krijt in den ſtal, opdat dezelve daaraan kunnen likken; helpt dit middel evenwel niet, zoo geve men dezelve, 's morgens en 's avonds, een van de volgende poeders met water.

Neem: *Poeder van Rhabarber*, een vierendeel lood,
Magneſia, een half lood.

Vermengd zijnde, worden dezelve in vier gelijke hoeveelheden verdeeld.

Nadat dezelve gebruikt zijn, kan men tot moes gekook-

kookte *blaauwe beziën*, op de voorgeſchrevene wijze, aanwenden, waarvan telkens een halve lepel vol, met wat water verdund, aan ieder lam, dat den doorloop heeft, wordt ingegeven, tot zoo lang dat dezelve ophoudt.

ZESTIENDE HOOFDSTUK.

Over de Wormen.

De Schapen zijn, even als andere dieren, aan onderſcheidene ſoorten van wormen, en zelfs aan lintwormen onderhevig, welker aanwezigheid door geen zekerder teeken bevestigd wordt, dan dat dezelve met den afgang ontlast worden. Men mag evenwel ook vermoeden, dat een Schaap wormen heeft, wanneer deszelfs oogen niet helder, maar waterachtig, en de aderen, welke door den oogbol loopen bleek zijn; indien insgelijks de mond en de neus van binnen bleek zijn, en het Schaap, bij eene goede verzorging en een' natuurlijken eetlust, dagelijks magerder en onrustiger wordt.

Wanneer men vooronderſtelt, of zeker weet, dat een Schaap wormen heeft, zoo geve men het volgende middel, door hetwelk de wormen gedood, en tevens de ingewanden verſterkt worden:

Neem: *Inlandsch Wormkruid* (Reinevaar),
Alſem,
Duizendgulden-kruid,
Sabadil-zaad, van ieder anderhalve lood.

Tot poeder geſtampt en te zamen vermengd zijnde, geve men van hetzelve, twee malen daags, anderhalf vierendeel lood met water in.

IX. AFDEELING.

OVER DE VERLOSSINGEN DER SCHAPEN.



EERSTE HOOFDSTUK.

Over den dragt en de natuurlijke verlosfing der Schapen, alsmede over de eerfte behandeling der Lammeren.

De dragtige Ooi-fchapen moeten met oplettendheid worden behandeld, dat is, men moet alle oorzaken, die aanleiding kunnen geven, om de Lammeren, bij de moeder te doen fterven, of welke eene ontijdige geboorte kunnen veroorzaken, zoo veel mogelijk, afweren. Hiertoe behooren flechte of fchrale voedering, zware vermoeijenis, door de zwangere ooi-fchapen fel te drijven, het fpringen, alsmede het drukken van den buik, al te fterke hitte, hevige fchrik, enz.

De tijd van den dragt der Schapen duurt omtrent vijf maanden of honderd en vijftig dagen. Tegen het einde van dezen tijd neemt men waar, dat de uitwendige geboorte-deelen beginnen te zwellen en ruim te worden, uit welke tevens een flijmig vocht wordt ontlast. Het dragtige Schaap moet alsdan van de overige Schapen worden afgezonderd, opdat het, onder de verlosfing van meerdere Lammeren, niet van het eerfte Lam, dat geboren wordt, vervreemde, gelijk anders meermalen plaats heeft.

Zijn

Zijn de Lammeren, in eene natuurlijke ligging bij het Schaap geplaatst, zoodat dezelve met de voorpooten, waarop de kop plat nederligt, bij de geboorte, tegen den mond van den draagzak gekeerd zijn, en deze deelen zich aldus, nadat het water is afgevloeid, in de scheede aanbieden, zoo worden dezelve, indien er geene ongewone beletselen plaats hebben, welke den doorgang door het bekken beletten, na elkanderen, binnen korter' of langeren tijd, door de persingen van het Schaap, naar buiten gedreven. — De navelstreng breekt telkens, bij het doorpersen van elk lam, af, en de nageboorte volgt spoedig na de geboorte der Lammeren. Bij dusdanige natuurlijke verlossing behoeft dus geene bijzondere hulp te worden toegebragt. Wanneer de nageboorte ontlast is, dient dezelve te worden weggenomen, om te beletten, dat het Schaap dezelve opëte.

Eenigen tijd na de verlossing, geve men het moeder-Schaap een weinig laauw water, waarin tarmen-zemelen geroerd zijn, te drinken, en diene het tevens eenig krachtig voeder toe, als haver of gerst, hetwelk zoowel dienstig is ter afscheiding van het navuil, als om de melk te vermeerderen. Men laat het Schaap, twee of drie dagen, opgesloten met de Lammeren binnen blijven; alsdan worden dezelve naar buiten gelaten. Als het Schaap de Lammeren niet likt, om dezelve droog te maken, zoo bestrooije men ze met wat zout, en brengen hen dan bij de moeder; zij zal dan door het zout worden aangezet om de Lammeren af te likken. Is het weer vochtig en koud, zoo kan men de lammeren helpen droogen, door dezelve met hooi of een wollen lap af te wrijven.

Zoo lang het Schaap de Lammeren zoogt, moet men hetzelve van goed voedsel voorzien. Opdat de Lammeren de speenen van den uijer beter kunnen vatten, moet men bij zoodanige Schapen, die veel wol aan den uijer hebben, dezelve afscheren. Wanneer de Lammeren, wegens zwakheid belet worden den uijer op te zoeken, zoo moet men de speenen zacht met de vingeren drukken en de Lammeren een weinig melk uit dezelve in den mond persen, opdat zij daardoor lust krijgen, om de speenen aan te vatten, als dezelve hun in den mond worden gegeven.

De jonge Lammeren moeten tegen natheid en ſtrenge koude bewaard worden, ten welke einde het noodig is, dezelve in het voorjaar des nachts met de moeder binnen te halen. Twee of drie weken oud zijnde beginnen de lammeren hooi te eten. Men kan hun dan tevens een weinig haver, hetzij alleen of met zemelen vermengd, geven, waardoor zij beter groeijen; indien dezelve op goede hooge en drooge weiden grazen is zulks minder noodzakelijk.

Somwijlen gebeurt het, dat de Lammeren, terwijl zij nog zuigen, de ſprouw in den mond krijgen, hetwelk daaraan gekend wordt, dat zij, met den gewonen lust om te zuigen, de ſpeen in den mond vatten, doch dezelve terſtond wederom los laten, wegens de pijn, welke het zuigen hun verwekt. Onderzoekt men den mond, zoo is de tong, zoowel als het gehemelte, met blaasjes bezet. Worden hiertegen geene gepaste middelen aangewend, zoo worden de blaasjes grooter, en dezelve loopen in een, en breeken door, zoodat er raauwe plaatſen in den mond ontſtaan, waardoor de Lammeren geheel ophouden te zuigen, beſtendig magerder worden, en eindelijk ſterven. — Dit ongemak wordt meermalen als eene heerſchende ongeſteldheid onder de kudden waargenomen.

Zoodra men hetzelve ontdekt, moet de mond, drie of vier malen daags, met het volgende middel, inwendig gewasſchen worden.

Neem; *Salie-bladen*, eene hand vol.

Laat dezelve, een half uur lang, in een pond water trekken, en klaar hetzelve af; voeg er bij:

Salpeter, een lood,
Gewoon Zout, twee looden,
Honig, vier looden,
Geestig aftrekſel van Mirrhe, twee looden,

Hiermede houdt men aan, totdat het ongemak genezen is, hetwelk doorgaans in drie of vier dagen plaats heeft.

TWEEDE HOOFDSTUK.

Over de moeijelijke en tegennatuurlijke Verlosſingen.

I. *Moeijelijke Verlosſingen.*

Eene verlosſing kan daardoor moeijelijk worden, dat aan het barende Schaap de noodige krachten ontbreken, zoodat zij het Lam niet kan doorperſen; hetwelk meestal uit eene ziekelijke of zwakke geſteldheid van het Schaap voortvloeit. Neemt men waar, dat het Schaap langer dan gewoonlijk in arbeid blijft, en ſlechts zwakke vlagen heeft, zoo moet men met de twee voorſte vingeren der hand in de ſcheede voelen, om te onderzoeken, of het Lam zich in deszelfs natuurlijke ligging, namelijk, met de voorpooten, waarop de ſnuit rust, in de geboorte aanbiedt. Heeft zulks plaats, zoo geve men het ſchaap één of twee glazen vol *rooden wijn* of goed *oud bier*, of in derzelver plaats, een glas vol *genever* of *brandewijn*, met twee deelen water vermengd. Is het Lam zoo ver buiten de geboorte-deelen gekomen, dat men de pooten en de ſnuit kan vatten, zoo kan men, onder de vlagen, langzaam en zacht aan dezelve trekken, om het Lam door te halen. Het te vroegtijdige en geweldige aantrekken, met oogmerk om de verlosſing te beſpoedigen, is zoowel voor de Schapen als voor de Lammeren nadeelig.

Ook kan de moeijelijkheid en vertraging der verlosſing veroorzaakt worden door kramp, voortvloeijende uit eene verhitte of ontſtekingachtige geſteldheid des bloeds. Zulks wordt daaraan gekend, dat de ooren ongewoon warm zijn, de pols ſchielijk ſlaat, de mond heet is en het Schaap buikſlaat, terwijl de ſpieren krampachtig bewogen en zamengetrokken worden. In zoodanig geval moet men het Schaap eene aderlating doen uit de halsader van tien of twaalf looden bloed, en hetzelve, om de twee uren, een vierendeel lood *ſalpeter*, met water ingeven. Voor het overige late men de verlosſing aan de natuur over, of men bevordere dezelve ſlechts op de wijze, gelijk zoo aanſtonds is voorgeſteld.

Indien het gebeurt, dat de nageboorte, na verloop van eenige uren, niet van zelve komt, zoo moet men

trachten dezelve af te halen, door er zachtjes aan te trekken. Door ſterk aan dezelve te trekken loopt men gevaar de vliezen te breken, den draagzak te ſcheuren, of denzelven omgekeerd met de nageboorte naar buiten te halen.

II. *Tegennatuurlijke Verloſſingen.*

1. Indien de kop, in plaats van, met den ſnuit op de voorpooten gelegen, in de geboorte te komen, met een ander gedeelte, hetzij met den kruin, of eene der zijden van den kop voorkomt, terwijl de punt van den ſnuit zijdelings of naar achteren gelegen is, zoo moet men den kop voorzigtig zoo ver naar achteren drukken, dat de ſnuit kan worden gevat, welke alsdan naar voren, door den mond des draagzaks, in de ſcheede wordt getrokken. Om dit werk te verrigten moet men de vingeren met olie beſmeren, ten einde de geboorte-deelen van het Schaap niet te kwetſen.

2. De voorpooten kunnen, in plaats van naar voren te zijn geſtrekt, onder den hals gevouwen of naar achteren uitgeſtrekt liggen. Indien men dus de voorpooten niet in de ſcheede ziet, moet men trachten dezelve te vinden. Liggen de pooten onder den hals te zamengevouwen, zoo behoeft men dezelve ſlechts te ontwikkelen, en naar voren te brengen. Zijn de pooten achterwaarts geſtrekt, zoo moet men den kop wat naar voren halen, ten einde de pooten te kunnen bereiken; deze moeten alsdan één voor één, of beide te gelijk, in de ſcheede worden gehaald. Indien de kop en de hals van het Lam reeds zoo ver in het bekken zijn gedreven, dat men dezelve niet weder terug kan brengen, zoo is men genoodzaakt het Lam met zoo veel kracht door te halen, dat de tegenſtand der ſchouders overwonnen wordt, doch men loopt daarbij gevaar, dat het Lam dood ter wereld komt.

3. Meermalen gebeurt het, dat de navelſtreng over een poot henen gaat, waardoor de doorperſing van het Lam verhinderd wordt. Alsdan moet men den navelſtreng breken of doorſnijden, en dan de geboorte van het Lam beſpoedigen, door aan hetzelve met voorzigtigheid te trekken.

Tot het verrigten van zoodanige hulp bij de tegennatuurlijke verlosſingen der Schapen zijn die lieden de geſchiktſte, welke lange vingeren en dunne of ſmalle handen hebben.

DERDE HOOFDSTUK.

Over het uitvallen van den Draagzak.

Bij moeijelijke geboorten of door het onvoorzigtig afhalen der nageboorte, gebeurt het dikwijls, dat de draagzak omgekeerd naar buiten komt; geſchiedt zulks, zoo moet dezelve, op de volgende wijze, wederom binnen worden gebragt. De draagzak wordt met laauw warme melk van aanhangende vuiligheden gezuiverd; alsdan zet men de vingeren in deszelfs midden en ſchuift hem in de ſcheede terug. Zijn de vingeren te kort, om den draagzak verder geheel naar binnen te brengen, zoo neme men een glad ſtokje, ter dikte van een duim, welks eene einde afgerond is; om dit eind binde men een zacht doekje, en doope het zelve in olie; nu zette men het in den draagzak en ſchuift denzelven daarmede voorzigtig binnenwaarts, op zijne plaats. — Deze bewerking, om den draagzak naar binnen te brengen, geſchiedt het gemakkelijkst, indien het Schaap van achteren hooger dan van voren ſtaat, ten welken einde het ſomwijlen dienſtig is, dat hetzelve bij de achterbeenen, door een helper, iets opgeligt wordt.

X. AFDEELING.

OVER DE UITWENDIGE ZIEKTEN DER ZWIJNEN OF VARKENS.

EERSTE HOOFDSTUK.

Over de ziekten der Oogen.

De Zwijnen zijn menigvuldig aan oogziekten onderhevig; er vloeit hun een witte kleverige etter uit de oogen, waardoor de oogleden aan elkander kleven; het is in dit geval noodzakelijk, dat men de oogen door middel van eene ſpons of een zachten lap, met laauwe melk van den etter zuivere en dezelve ſchoon afwasſche. Is zulk geſchiedt, zoo ſtrijke men, eenmaal daags, *loodwit-zalf met kamfer* bereid, zoo als op blz. 15 en 17 bij de oogziekten der Paarden voorgeſchreven is, ter hoeveelheid van de grootte eener hazelnoot op dezelve, waardoor het etteren der oogen ſpoedig zal ophouden.

TWEEDE HOOFDSTUK.

Over de Wormen en verzwering in de Ooren.

In den zomer leggen de vliegen het broedſel der wormen in de ooren van de Zwijnen. Deze knagen de inwen-

wendige huid van het oor door, hetwelk jeukte of pijn en verzweringen veroorzaakt. Men kent zulks uit de volgende teekenen: De Zwijnen wrijven de ooren aan de wanden, of fchudden dikwijls met den kop, en krabben aan dezelve met de achterpooten; de ooren zijn gezwollen en hangen bij den kop neder Zoodra men zulks bemerkt, moeten de ooren naauwkeurig onderzocht worden, en wanneer er reeds wormen zich in dezelve bevinden, moet men dezen daaruit trachten te verwijderen, door middel van een gefchikten houten fpaan; is zulks nu gefchied, zoo ftrijkt men, met het ruige eind van eene veder, *terpentijn-olie* rondom van binnen in het oor, en herhale dit dagelijks, totdat de zweren in het oor genezen zijn.

Men kan, ter genezing dezer verzweringen, ook het volgende middel gebruiken:

Neem: *Lood-zuiker*, een vierendeel lood,
Kalkwater, een pond.

Meng het te zamen.

Hiermede worden de ooren, twee malen daags, van binnen uitgewasfchen, of men bevochtige telkens eene kleine fpons in het vocht, en brenge dezelve in het oor, waardoor het fpoedig heelen zal. — Eenigen geven den raad, om de ooren alleen van binnen met warmen *azijn* te wasfchen, en vervolgens, wanneer ze fchoon zijn, met een mengfel van *ongel*, *teer* en een weinig *zeep* te fmeeren.

DERDE HOOFDSTUK.

Over het verftuiken van de gewrichten der Beenen.

Heeft er bij een Zwijn eene verrekking of verftuiking aan eenig gewricht der voor- of achterbeenen plaats, waardoor hetzelve kreupel gaat, zoo moet op dit gewricht, dagelijks twee malen, de volgende zalf ingefmeerd worden:

Neem: *Spaanfche Zeep*, vier looden.

Gefchrabt zijnde, wordt dezelve met *brandewijn* tot eene zalf gewreven; meng er als dan bij:

Fijn gewreven Kamfer, een vierendeel lood.

Men

Men houdt met dit infmeren zoo lang aan, totdat de kreupelheid over is.

VIERDE HOOFDSTUK.

Over de ontfteking der Voeten en verzwering der Klaauwen.

Wanneer een Zwijn kreupel gaat, en men ontdekt, dat een der voeten heet, gezwollen en pijnlijk is, als men op denzelven drukt, zoo moet de ontftoken voet gezet worden in een zakje, gevuld met een mengfel van *leem-aarde* en *azijn*. Het zakje wordt boven de knie om het been vastgebonden, en de *leem-brij*, moet twee malen daags, vernieuwd worden, tot zoo lang dat de zwelling verdeeld is, en het Varken niet meer kreupel gaat. Is er reeds etter geboren, welke aan den rand of zoom des hoorns of tusfchen de klaauwen uitbreekt, zoo moet men den hoorn, zoo ver deze, door de veretteriug is los geworden, wegfnijden. Vervolgens bevochtigt men een weinig werk of vlas met het onderftaande middel, legt het over de wond, woelt er nog eenig droog werk om, en zet den voet in het gemelde ledige zakje, hetwelk op de voorfchrevene wijze wordt vastgemaakt:

Neem: *Aluin*,
Vitriool, (wit Koperrood), van ieder een lood.

Los dezelve in een pond water op.

Met dit middel, hetwelk, twee malen daags, vernieuwd wordt, houdt men zoo lang aan, totdat de verzwering genezen is.

VIJFDE HOOFDSTUK.

Over de rotachtige ziekte der Borftelen.

Deze ziekte wordt vooral bij die Zwijnen waargenomen, welke langen tijd in een' vochtigen, onzuiveren en rotachtigen ftal gelegen hebben, en zeldzaam in de vrije lucht gelaten zijn geworden; veel zeldzamer daaren-

entegen heeft dezelve plaats bij die, welke in de weide gaan, in den winter een' zuiveren en luchtigen ſtal hebben en dikwijls naar buiten gelaten worden.

Men neemt hierbij de volgende kenteekenen waar: het Varken verliest langzamerhand den eetlust; de borſtels worden los, en wanneer men eenigen uittrekt, zoo neemt men, bij naauwkeurige bezigtiging, aan derzelver einde eene knoestachtige dikte of bol waar, welke rood van kleur is.

Zoodra men deze ziekte uit de voorgeſchrevene teekenen kent, moet men vooreerst den ſtal van goed zuiver ſtroo voorzien, denzelven zuiveren en luchten, vervolgens de Zwijnen, eenige dagen achter elkanderen, met zeepwater, door middel van een borſtel, over het ganſche ligchaam wasſchen, hen alle dagen, twee malen, in de opene lucht brengen, en de volgende middelen toedienen, waarmede men tot de volkomene genezing moet aanhouden; men neemt acht looden *zuurdeeg*, lost hetzelve op in *zure melk*, en geeft zulks, in drie malen verdeeld, op een dag onder het voeder. Men raspe vervolgens *eikenbast* tot grof poeder en koke daarvan één pond in zestien ponden water, en geve van dit afkookſel, telkens een pond onder het voeder, waarbij men ook nog een lood *genever-beziën* voegen kan. Wordt deze ziekte verzuimd, zoo voegt zich gemeenlijk de volgende bij dezelve.

ZESDE HOOFDSTUK.

Over de Verlamming van achteren.

Deze ziekte is, zoo als gezegd is, een gevolg van de rotachtige ziekte der borſtelen. De Zwijnen zijn bij dezelve aan de achterſte deelen geheel verlamd, waardoor de achterbeenen onder het loopen achter na ſlepen; ook vertoonen zich, indien de ziekte den hoogſten trap bereikt heeft, blazen op den tong. Dit is dan den hoogſten trap der borſtel-rotting, welke zeer moeijelijk is te genezen. De Zwijnen eten, gedurende dezen tijd, weinig of geheel niets.

Zoo

Zoodra een Varken, door deze verlamming aan de achterdeelen, overvallen wordt, geve men hetzelve het volgende middel:

Neem: *Kamfer*, een half lood,
Ammoniak-zout,
Salpeter,
Genever-beziën, van ieder een half lood.

Alles tot een fijn poeder gewreven en onder elkander gemengd zijnde, verdeelt men het in twaalf gelijke deelen. Hiervan geeft men het Varken, drie malen daags, 's morgens, 's middags en 's avonds, telkens een poeder met water in; ook moet op iedere lende de volgende zalf eenmaal ingewreven worden:

Neem: *Poeder van Spaansche Vliegen*, een half lood,
Varkens-reuzel, vier looden.

Meng het te zamen.

Is de verlamming der achterbeenen nu hierna verdwenen, zoo moeten de middelen, welke tegen de rotting der borstelen voorgeschreven zijn, zoo lang aangewend worden, totdat het Zwijn ten vollen genezen is.

ZEVENDE HOOFDSTUK.

Over de Schurft en de Luis-ziekte.

De schurft vertoont zich door eene drooge korst of ook door blaren of pokken over de huid, die jeukte veroorzaken, hetwelk de Varkens, door zich bestendig te wrijven en te schuren, te kennen geven; somwijlen wrijven zij zich geheele plekken raauw.

Men geneest dit ongemak op de volgende wijze: Vooraf geeft men de Zwijnen, welke hieraan onderhevig zijn, drie malen daags, een vierendeel lood *spiesglans* en even zoo veel gele, tot poeder gewrevene *zwavel* onder het voeder, en houde met het gebruik van dit middel acht dagen aan. Heeft men dit middel vier dagen lang aangewend, zoo wascht men de schurftige plaatsen, alle dagen, met een loog, uit een half schepel *hoender-mest* en even zoo veel *asch*, in twaalf ponden water, gedurende een kwartier uur, gekookt. Indien het schurft hierdoor niet mogt genezen, zoo moet hetzelve met de zalf uit

sal-

ſalpeter, *zwavel* en *lijn-olie* ingewreven worden; welke bij het ſchurſt der Paarden is voorgeſchreven.

Men kan ook de ſchurſtige plaatſen, wasſchen met eene ſterke loog, gemaakt van *tabaks-ſteelen* of *ſlechten tabak* met *asch*, op water getrokken, welke zoo warm als de Zwijnen het lijden kunnen, moet worden aangewend.

Tegen de luis-ziekte dienen de volgende middelen gebruikt te worden: men wascht de plaatſen, alwaar de luizen zich bevinden, met *genever*, waarin eene goede hoeveelheid *knoflook* is gewreven. Na verloop van eenige uren worden deze plaatſen met water afgewasſchen. Ook kan men de *knoflook* onder varkensreuzel of ganzevet wrijven en daarmede de Varkens beſmeren.

Heeft men gelegenheid om de Zwijnen bij deze ziekte, eenmaal daags, in het water te jagen, zoo is zulks zeer nuttig.

ACHTSTE HOOFDSTUK.

Over de Wonden.

Wanneer een Zwijn gewond is, hetzij door het bijten van een hond of op eene andere wijze, zoo beſtrijke men ſlechts de wonden, eenmaal daags, met *terpentijnolie*, waardoor dezelve ſpoedig genezen. Deze olie weert ook de vliegen af, welke zich anders in de wonden zetten en er eijeren in leggen, waaruit wormen ontſtaan. Zijn de laatſten evenwel, door verwaarloozing dezer voorzorg, reeds daarin voortgebragt, zoo moet men de wonde vooraf van dezelve zuiveren, door ze er uittenemen.

NEGENDE HOOFDSTUK.

Over de Kneuzingen en Ettergezwellen.

Zoodra zich aan het ligchaam van een Zwijn eene verhevene zwelling of buil vertoont, moet men terſtond onderzoeken, of dezelve week of hard zij. Is het gezwel

zwel week, zoodat men daarin etter vermoeden kan, zoo moet hetzelve terstond geopend worden; want men moet bij de Zwijnen daarmede niet zoo lang wachten, tot dat de etter, van zelven door de huid breekt, en het gezwel opent, dewijl de huid bij de Zwijnen te dik is en, uit dien hoofde, de etter te lang onder dezelve blijft staan, eer hij die doorknagen kan; hierdoor moet de etter zich onder dezelve bestendig wijder verspreiden en den etterzak vergrooten. Na dat nu het gezwel geopend is, moet de wonde dagelijks uitgewasschen en van den uitvloeijenden etter gezuiverd worden; men bestrijkt hierna dezelve met *terpentijn-olie*, totdat zij genezen is. — Doch, is integendeel, de buil hard, en door een slag of stoot te weeg gebragt, zoo dient op dezelve, eenmaal daags, de zalf ingesmeerd te worden, welke op bladz. 519 tegen de verstniking der gewrichten voorgeschreven is, waardoor de gekneusde zwelling weldra zal verdeeld worden.

XI. AFDEELING.

OVER DE INWENDIGE ZIEKTEN DER ZWIJNEN OF VARKENS.

EERSTE HOOFDSTUK.

Over de Keelontsteking of Keelziekte.

Deze ziekte, ook de *bron*, het *halsgezwel*, het *wilde* of *loopende vuur*, genoemd, ontstaat door koude, voornamelijk wanneer de Zwijnen, in het voorjaar of in den herfst, 's morgens te vroeg in de weide gedreven worden, terwijl de rijp nog niet opgedroogd is; ook kan dezelve in den zomer door kouden regen, of hagel-buijen veroorzaakt worden. Insgelijks kan zij door gebrek aan water en droog weder worden voortgebragt.

Derzelver kenteekenen zijn de volgende: het Zwijn wordt lusteloos, en er vloeit eene waterachtige vochtigheid uit de oogen; de ooren zijn koud, en er vloeit een taai wit slijm uit den neus; onder het eten schudt het Varken dikwijls met den kop, dewijl hetzelve het voeder niet goed doorslikken kan, en daarbij pijn ondervindt; ook is de muil droog en heet. Stijgt de ziekte hooger, zoo zwelt de hals voort achter het kakebeen op; deze zwelling strekt zich veeltijds tot de borst en

en den buik uit, terwijl de kop daarbij opgezet is; de tong wordt alsdan eerst rood en vervolgens bruin; ook vertoonen zich somwijlen bruine of zwarte plekken aan den hals, hetwelk een teeken van het koude vuur en een' nabij zijnde dood is; wanneer het Zwijn schreeuwt, zoo is de stem heesch.

Zoodra deze gevaarlijke ziekte onder eene kudde uitbreekt, is het ter voorbehoeding noodig, dat al de Zwijnen eerst adergelaten worden, hetwelk op deze wijze, aan de ooren en den staart geschiedt, dat men, of in ieder oor, en wel aan het onderste gedeelte, alwaar de meeste aderen liggen, eene insnijding doet, ter diepte van ongeveer twee vingeren breedte, of ook een stuk van den staart afsnijdt. Men kan evenwel, bij de keelontsteking, met het meeste nut, de aderen onder de tong openen. Vervolgens geve men hun dagelijks *zure melk* te drinken, waarin voor ieder Zwijn een lood *wonder-zout* en een half lood *salpeter* moet worden opgelost. — Deze evenredigheid is voor groote, volwassene Varkens ingerigt; aan Varkens van middelbare grootte geeft men de helft en aan de nog jongeren een derde gedeelte van het voorgeschrevene middel. Houdt men hiermede acht dagen aan, zoo zullen de Varkens van de keelziekte bevrijd blijven.

Worden nogtans de teekenen der ziekte reeds bij de Varkens waargenomen, zoo moet men dezelve op de voorgeschrevene wijze aderlaten en, drie malen daags, *zure melk*, waarin telkens een half lood *wonder-zout* en een vierendeel lood *salpeter* is opgelost, ingeven, en daarmede zoo lang aanhouden, totdat de ziekte genezen is. De zure melk dient als een der voornaamste middelen tegen deze ziekte te worden aangemerkt, weshalve men daarvan zooveel geven kan, als het Varken hebben wil. Ook is het hoogst nuttig, dat men den hals, naar beneden, achter de kaakbeenderen en tusschen dezelven, twee malen daags, met de *kamfer-olie* inwrijft, welke bij de inwendige ziekten der Paarden, op blz. 152, tegen de keel-ontsteking is voorgeschreven.

In plaats dezer olie, kan men ook, eenmaal daags, de volgende zalf rondom den hals inwrijven, nadat de borstels weggeschoren zijn:

Neem:

Neem: *Poeder van Spaansche Vliegen*, een lood,
Varkens-reuzel, vier looden.

Meng het naauwkeurig te zamen.

Wanneer bij deze ziekte het slikken begint moeijelijk te worden, en het Zwijn dus niet meer eten wil, zoo moet men vier looden *salpeter* en acht looden *wonder-zout* met *honig* tot eene likking maken, en het Zwijn daarvan, alle vier uren, een lood op de tong strijken en doen doorslikken; hierbij moet het inwrijven der *kamfer-olie* aan den hals niet verzuimd worden. (*)

TWEEDE HOOFDSTUK.

Over de ontsteking der Hersenen of Razernij.

Deze worden aan de volgende teekenen gekend: het Zwijn verliest den eetlust, loopt in het eerst stil voor zich henen, of gaat op den grond liggen; de oogen staan wild en glinsterende in het hoofd; de ooren zijn ongemeen warm; de muil is heet en droog; het Zwijn krabt zich met de achterpooten dikwijls achter de ooren, en stampt met de voorpooten gedurig op den grond; vervolgens wroet hetzelve met den snuit ge-

wel-

(*) In het jaar 1816 heerschte er in de Provincie Gelderland, onder de Zwijnen, eene kwaadaardige keelziekte, waaraan een zeer groot aantal dezer dieren, in korten tijd, omkwam. Dezelve was van dien aard, dat de ontsteking zeer spoedig tot het koude vuur overging, en zich door besmetting verspreidde. Behalve het inwrijven van *spaansche vlieg-zalf* onder den hals, twee malen daags, totdat er blaren aan denzelven ontstonden, werd door den Vee-arts H. SCHULTZE, inwendig daartegen het volgende middel met goed gevolg, voorgeschreven:

Neem: *Zwavel*, een half lood,
Salpeter,
Ammoniak-zout, van ieder een vierendeel lood,
Heulsap (opium) één grein.

Alles tot een poeder onder elkander gewreven zijnde, werd hetzelve, drie malen daags, met een half pint *room* vermengd, aan een volwassen Varken ingegeven. Aan een half volwassen Varken werd de helft des middels toegediend. — Ook was het nuttig dit poeder aan de gezonde Varkens, drie dagen lang, als voorbehoedmiddel te geven.

weldig in den grond, bijt rondom zich henen, en loopt met den kop tegen de wanden.

Ontſtaat de dolheid in den zomer bij heet en droog weder, en is men zeker, dat er geen dolle hond onder de kudde geweest is, door welke het Zwijn zoude kunnen zijn gebeten, zoo moet men het dolle Zwijn terſtond aderlaten, dat is, in de beide ooren eene inſnijding maken, en een gedeelte van den ſtaart afſnijden; men geve hetzelve tevens, drie malen daags, telkens een achtſte lood *ſalpeter*, in water opgelost in, en omwindt den kop met linnen doeken, welke beſtendig met koud water moeten nat gehouden worden. Aan beide de zijden van den hals en naar den ſchouder toe, moet op eene plaats, ter grootte van eene hand, *ſpaanſche vlieg-zalf* waarvan de bereiding op blz. 527 is voorgeſchreven, eenmaal daags ingewreven worden.

Wil het Zwijn iets eten, zoo moet men hetzelve zure melk geven. Met het ingeven van het *ſalpeter* en het bevochtigen van den kop met water, houdt men zoo lang aan, tot dat de ziekte volkomen genezen is.

Ook kan de razernij der Zwijnen door den beet van een dollen hond worden te weeg gebragt, waaromtrent in het hoofdſtuk over de honds-dolheid gehandeld wordt.

DERDE HOOFDSTUK.

Over den Garſtenkorrel of Tongblaar.

Dit ongemak vertoont zich bij de Zwijnen door eene blaar op de tong, of aan het verhemelte, en heeft eene groote overeenkomst met den kanker aan de tong bij het rundvee. Ook gaan daarmede de volgende kenteekenen gepaard: het Zwijn verliest den eetlust, gaat liggen, zonder zich veel te bewegen, en knerst dikwijls op de tanden; ſommige Varkens vertoonen zich mat en waggelen ginds en herwaarts. Bemerkt men deze ziekte niet tijdig genoeg, zoo wordt de gemelde blaar bruin of zwart, en gaat tot het vuur over, waarbij eene boosaardige koorts ontſtaat, die ſnel

de

de overhand neemt, en het Varken spoedig doet sterven. Zoodra zich de eerste kenmerken van dit ongemak vertoonen, moet men den mond naauwkeurig onderzoeken, en wanneer de blaar ontdekt wordt, moet dezelve met een mes, hoedanig bij de tong-blaar van het rundvee opgegeven is of met een' blikken lepel zuiver uitgeschaafd, en de wonde dagelijks drie malen, met het volgende middel bestreken worden, totdat dezelve genezen is:

Neem: *Azijn*, twee lepels vol,
Honig,
Zout, van ieder een lepel vol.

Meng hetzelve onder elkander.

Nadat de blaar is uitgeschaafd, moet de mond met koud water zuiver uitgewasschen worden, opdat er van den etter, welke zich uit de blaar ontlast heeft, niets in den mond blijve hangen.

VIERDE HOOFDSTUK.

Over de Gortigheid of Vinnigheid.

De vinnen of zoogenaamde gort-blaartjes zijn eene soort van blaaswormen, (HIJDATIS FINNA) welke zich door het geheele ligchaam verspreiden; bij eenige Varkens hebben zij de grootte van een' speldekop; bij anderen bereiken zij de grootte van eene erwt. Het zekerste middel, om dezelve bij de Varkens te herkennen, bestaat daarin, dat men hen nederwerpt, eenen knuppel in den muil houdt en de tong naar voren trekt, wanneer men, onder deze, kleine blaartjes of verhevenheden ontdekken zal ter grootte van eene gierst-korrel, die week zijn en zwartachtig doorschijnen. In het vreten knarsen de gortige Varkens veel op de tanden, en zij gevoelen pijn, als men de gort-blaartjes aanraakt. Er worden nog wel andere teekenen opgegeven, waardoor men de vinnen bij de Zwijnen zoude kunnen ontdekken, namelijk, dat zij van voren vet en van achteren smal en mager worden, eene heesche stem en dikke kinnebakken hebben, dat zij ongaarne op de achterpooten gaan en dat de haren, welke men hen achter de ooren en aan de heu-

pen uittrekt, aan den wortel bloedig of roodachtig geel zijn; deze kenmerken zijn nogtans zeer bedriegelijk.

Offchoon de wijze, hoe deze blaas-wormen in de ligchamen der Varkens voortkomen, zeer moeijelijk en even min met zekerheid fchijnt te kunnen worden verklaard, als het ontftaan der blaaswormen in de hoofden der draaijende Schapen, zoo is het evenwel waarfchijnlijk, dat de eigene morfigheid der Zwijnen, en het onreine voedfel, dat deze dieren fomwijlen in grooten overvloed bekomen, tot derzelver ontwikkeling aanleiding geven. Het wilde Zwijn toch, dat de gelegenheid mist, om zoo veel vuilnis te verzwelgen en meerendeels van koorn, vruchten, eikels en wortelen leeft, wordt even min gortig als de bigge, welke nog door de moeder-melk gevoed wordt. Ook kan men dit ongemak bij de tamme Varkens niet anders voorkomen, dan door dezelve in een zuiver hok te plaatfen, en hun, in eene genoegzame mate, gezond voeder voor te werpen. Men wil ook, dat het fchielijk drinken van koud en morfig water, als het Zwijn fterk verhit is, de gortigheid kan veroorzaken. In drooge en heete zomers wordt dezelve meer algemeen dan in koele en natte zomers waargenomen.

Neemt men nu de zoo even genoemde verhevenheden of blaren onder de tong waar, zoo moet men de Varkens, alle dagen eenmaal, een lepel vol *asch van eikenhout*, en een half lood *fpiesglans* onder het voeder mengen, of,

Neem: *Reinevaar-kruid*,
Duizend-gulden-kruid, van ieder zes looden.

Wrijf het tot poeder en meng het onder elkander.

Hiervan geve men, dagelijks, een half lood onder het voeder, totdat het poeder opgebruikt is.

Volgens de waarneming van fommige ervarene varken-meesters kan men tegen de gortigheid geen onfeilbaarder middel aanwenden, dan het vaten-fpoelfel, dat in koperen pannen verzameld is, hetwelk de Varkens dagelijks als drank moet worden gegeven. Zij, die geen koperen vaatwerk bezitten, om daarin de gemelde fpoeling te verzamelen, kunnen ook gelijke deelen *zout* en *kopervijlfel* vermengen, als wanneer het koper door het zout geheel zal verteerd worden. Hiervan moet men dagelijks een lepel vol onder het voeder der gortige Varkens mengen. Indien dit foms te omflagtig

ig mogt wezen, zoo moet men ten minfte, binnen in den trog, waaruit de Varkens eten, een koperen plaat vastfpijkeren.

Wanneer men bij het flagten bevindt, dat er vinnen in het vleesch van het Zwijn aanwezig zijn, zoo kan men hetzelve, zonder eenig gevaar, nuttigen, dewijl men daar van geene nadeelige gevolgen te vrezen heeft.

In het koopen van Varkens, moet men, bij het bezigtigen hunner tongen, zorgvuldig oppasfen, dat niet een ander hen, terzelfder tijd, op den ftaart treedt; daar zij, in geval van gortigheid, dan de blaartjes terftond naar binnen trekken, zoodat men dezelve onmogelijk gewaar kan worden.

VIJFDE HOOFDSTUK.

Over de Pokken.

De Pokken der Varkens komen voor onder de gedaante van kleine zweren over de huid, welke openbreken, eene korst maken en vervolgens genezen; de jonge Varkens zijn meest aan de pokken onderhevig. Doorgaans worden de oogen door dezelve zoodanig aangedaan, dat zij geheel en al toe zweren; deze moeten daarom met laauwe melk dikwijls gebaad worden, totdat zij wederom open gaan; vervolgens moet de etter vlijtig daarmede afgewasfchen worden, dewijl het dier anders gevaar loopt van blind te worden.

Verder moet het Zwijn, aan hetwelk men waarneemt, dat het de pokken krijgt, terftond van de overigen verwijderd en afgezonderd worden, dewijl hetzelve anders niet alleen de Zwijnen, welke op dezelfde hoeve zijn, maar zelfs andere kudden zoude kunnen aanfteken.

Voor het overige geeft men de Zwijnen, bij deze ziekte, zure melk te eten, waaronder men dagelijks het volgende poeder, en wel telkens een lood van hetzelve mengen kan:

Neem: *Zwavel*, vier looden,
Genever-beziën, acht looden.

Tot eene poeder geſtampt zijnde, menge men hetzelve onder elkander.

ZESDE HOOFDSTUK.

Over de roodheid of de Mazelen

Bij deze ziekte hebben de Varkens een afkeer van het eten; de huid en oogen zijn rood; ſomwijlen krijgen zij een' rooden uitſlag op de huid; in de achterbeenen beſpeurt men eene krampachtige trekking. Deze ziekte ontſtaat uit onzuiverheid en gebrek aan genoegzaam drinken. Men geneest dezelve door het doen eener aderlating onder den ſtaart, en door het herhaald waſſchen der huid met *kalkwater*.

Eenigen prijzen aan, om het zieke Varken, gedurende eenen middag en den daarop volgenden dag, te laten vasten, en aan hetzelve vervolgens, eenige dagen lang, warm voeder te geven, waarin twintig greinen *zout van harsthoorn* en vier looden *ammoniak-zout* ontbonden zijn.

ZEVENDE HOOFDSTUK.

Over den Hoest.

Deze ontſtaat, of uit het vatten van koude, of door ſtof, hetwelk, bij droog weder, van de paden, door het loopen der Zwijnen, in de hoogte ſtijgt, en hetwelk zij genoodzaakt zijn binnen te ſlikken. In het begin ſchijnt deze hoest van weinig belang te zijn, doch wordt dezelve veronachtzaamd, zoo kan daaruit eene uittering geboren worden.

Is de hoest uit gevatte koude ontſtaan, zoo doet het volgende middel daartegen zeer goede dienſten:

Neem: *Zoethout*,
Anijszaad, van ieder drie looden.

Beide tot poeder geſtampt zijnde, menge men het-

zel-

zelve met acht looden *honig* tot eene likking.

Hiervan ſtrijkt men, dagelijks twee malen, eene hoeveelheid, ter grootte van eene walnoot, op de tong. Indien de hoest verouderd is, en het Zwijn reeds aan de beginſelen der uittering mogt onderhevig zijn, hetwelk men daaraan herkennen kan, dat hetzelve mager wordt, zoo moet het volgende middel gegeven worden:

Neem: *Zwavel-bloem*,
Poeder van Gentiaan-wortel,
——— —— *Zoethout*, van ieder vier looden.

Meng hetzelve te zamen, en maak het met een half pond *honig* tot eene likking.

Hiervan ſtrijke men het Zwijn, twee malen daags, telkens de hoeveelheid ter grootte van eene walnoot, op de tong, en houdt daarmede zoo lang aan, totdat de hoest genezen is.

Is binnengeſlikt ſtof de oorzaak van den hoest, zoo zal dezelve ſpoedig overgaan, wanneer men de Zwijnen dikwijls zure melk te drinken geeft.

ACHTSTE HOOFDSTUK.

Over de Bevangenheid.

Deze ziekte kan door twee oorzaken te weeg worden gebragt, namelijk: door te gulzig eten, of ook, indien de Zwijnen ſterk tegen den wind gedreven worden. Zij vertoont zich onder de volgende kenteekenen: het Zwijn verliest den eetlust; is neerſlagtig en de ooren zijn koud; het dier ligt den meesten tijd; eenigen loopen geheel ſlijf.

Zoodra zich deze verſchijnſelen openbaren, moet men het Zwijn aan de beide ooren en aan den ſtaart aderlaten, en hetzelve, twee malen daags, telkens een half lood van het volgende poeder, met water, ingeven, en daarmede voortvaren, totdat de ziekte genezen is:

Neem: *Gentiaan-wortel*,
Genever-beziën, van ieder een lood,
Kamfer, een vierendeel lood.

Alles tot poeder gewreven zijnde, menge men het te zamen.

 Dit

Dit middel is voor een volwasſen Zwijn ingerigt; aan een jonger geeft men, naar evenredigheid minder.

NEGENDE HOOFDSTUK.

Over de Braking.

Deze ontſtaat, wanneer een gulzig Zwijn iets eet, hetwelk braken kan te weeg brengen, als hoendermes en andere vuiligheid, wilde kervel, of eenig ongezond voeder.

Hierbij moet men vooreerst zorg dragen, dat het Zwijn het uitgebraakte niet wederom opeet, dewijl daardoor op nieuw het braken wordt opgewekt, hetwelk ſomwijlen zoo lang aanhoudt, totdat de maag tot zulk eene geſteldheid gebragt wordt, dat dezelve geen voeder meer kan binnen houden.

Somwijlen houdt het braken reeds alsdan op, wanneer het Zwijn de ſchadelijke ſtoffe, welke hetzelve heeft uitgebraakt, niet wederom binnenſlikken kan; doch houdt hetzelve aan, zoo moet men twee eijerdojeren in warm water oplosſen, en deze gift, alle twee uren, ingeven tot zoo lang, dat het braken is opgehouden. Indien nogtans het Zwijn vervolgens het voeder wederom op nieuw mogt overgeven, zoo geeft men hetzelve, drie malen daags, telkens een lood *theriak*, tot dat het voeder wordt binnen gehouden.

Wanneer de maag door eene aanhoudende braking verzwakt is, zoo moet men het Varken alle ruw en grof voeder onthouden, en aan hetzelve geſtampte boonen met eenig venkel-zaad, onder water gemengd, te vreten geven, welk voeder de maag verſterkt, en den eetlust opwekt. Ook is het niet ondienſtig hetzelve, des morgens vroeg, water, in hetwelk eenig *zout* en *bonenmeel* gemengd zijn, te drinken te geven. Eenmaal daags geve men het Varken een of twee handen vol zuivere gewone *asch* met water in.

TIEN

TIENDE HOOFDSTUK.

Over de Miltzucht of Duizeling.

Niettegenstaande deze ziekte den naam van miltzucht draagt, heeft zij nogtans niet alleen hare zitplaats in de milt, maar de lever is insgelijks door dezelve aangedaan. Zij bestaat in eene verstopping der vaten, waardoor zoowel de lever als ook de milt opgezet en verhard worden.

De Varkens, door deze ziekte aangedaan, loopen, even gelijk de Schapen, welke aan de draaijing onderhevig zijn, in het rond; zij worden daarbij tevens kortademig en krijgen een' droogen hoest. Drukt men het Varken in de linker-zijde, zoo neemt men aldaar, de milt indien aangedaan is, eene meer dan gewone hardheid waar, welke drukking het dier tevens pijn veroorzaakt.

De oorzaak dezer ziekte is gelegen in al te veel eten en drinken. Varkens, die gemest worden, en grof of te slijmig voedsel, zonder genoegzaam drinken bekomen, zijn aan dit ongemak het meest onderhevig.

Derzelver genezing geschiedt op de volgende wijze: Eerst wordt het zieke Varken adergelaten; in den zoomer moet men het kruid en de wortelen van *boterbloemen* (RANUNCULUS FICARIA), alsmede van den *Leeuwentand* of *Paarde-bloem*, (LEONTODON TARAXACUM), alle dagen versch verzamelen, dezelven zeer kort stampen, en het Varken, 's morgens voor dat hetzelve naar buiten gedreven wordt, en des avonds bij de terugkomst, daarmede voederen. — De Varkens eten zulks doorgaans gaarne, wanneer het onder zure melk gemengd wordt. Onder dit voeder geeft men een deel van het volgende middel:

Neem: *Ammoniak-gom*,
Ammoniak-zout, van ieder drie looden,
Spaansche zeep, zes looden.

Alles te zamen gemengd zijnde, wordt het in twaalf gelijke deelen verdeeld.

In den winter neemt men, van het gedroogde kruid en den wortel van *boter-bloemen*, zes handen vol, laat dezelve met acht ponden water een kwartier uurs koken, zijgt vervolgens het afkooksel door, en geeft daarvan aan het zieke Varken, telkens een half pond, onder

het voeder, tevens met het voorgeſchreven middel, totdat de ziekte genezen is.

Het volgende middel bezit insgelijks eene vermogende uitwerking, om de verſtopping der milt en lever te verdeelen:

Neem: *Gevlekte ſcheerling* (CONIUM MACULATUM), twee handen vol,

Laat dezelve een kwartier uur in kokend water trekken, en ontbindt in het doorgezijgde vocht:

Spaanſche zeep, twee looden,
Uittrekſel van Leeuwentand, (EXTRA.) TARAXACI), een lood.

Men geve hetzelve, drie malen daags, in. Het is tevens nuttig, eenmaal des weeks, het Varken, een laxeermiddel te geven, beſtaande uit een afkookſel van een half lood *ſenebladen* in twee ponden water, waarin vier looden *wonderzout* ontbonden worden, hetwelk men op eens ingeeft.

ELFDE HOOFDSTUK.

Over de Buikpijn.

De oorzaken van de buikpijn der Zwijnen, waarbij dezelve zeer onrustig zijn, niet eten en zich dikwijls ineen krimpen, zijn zeer onderſcheiden, doch in de meeste gevallen moet dezelve aan opſtopping van winden of aan wormen worden toegeſchreven. Neemt men de opgegevene teekenen van aanwezige buikpijnen waar, zonder dat men nog weten kan, uit welke oorzaak dezelve ontſtaan, zoo kan men, in alle gevallen, het volgende middel met nut daartegen aanwenden:

Neem: *Kamille-bloemen*, eene hand vol.

Laat dezelve, een kwartier uur, trekken in een pond kokend water, en, voeg bij het doorgezijgde vocht:

Lijn-olie, acht looden.

Hiervan wordt de helft op eens, laauw-warm, ingegeven.

Indien de buikpijn uit opgehoopte en teruggehoudene winden voorkomt, zoo wordt de buik van het dier ſterk opgeblazen. Men moet in dit geval een half lood *komijnzaad*

zaad fijn ſtooten en hetzelve onder den drank mengen.

Men kan insgelijks, tegen de buikpijnen, den drank, op deze wijze bereid, gebruiken: Men neemt eene goede hand vol *kamille-bloemen*, en even zoo veel geſtampt *lijn-zaad*, kookt hetzelve in twee ponden water, totdat hetzelve ſlijmachtig is geworden; men klaart het afkookſel vervolgens af, en nadat het vocht laauw-warm is geworden, wordt daarvan de helft op eens ingegeven. Is de afgang daarbij verſtopt, zoo is het tevens nuttig het Varken eene klisteer te zetten, beſtaande uit drie looden *gemeene zeep*, in drie ponden warm water ontbonden.

Wordt de buikpijn door wormen veroorzaakt — hetgeen men uit derzelver ontlasting met den mest kan afleiden — zoo is het onfeilbaarst middel daartegen, vier looden fijn gewreven *ſchoorſteen-roet* in een pond *melk* gemengd, hetwelk op eenmaal moet worden ingegeven.

TWAALFDE HOOFDSTUK.

Over de Buik-waterzucht.

Door deze ziekte, welke door lang aanhoudend nat weêr te weeg wordt gebragt, worden dikwijls geheele kudden aangedaan. Men kent dezelve aan de volgende teekenen: de Zwijnen worden mager, mat en lusteloos, en krijgen tevens een' dikken buik. Het is om deze reden noodzakelijk, dat men de Zwijnen, gedurende zoodanig weer, indien zulks mogelijk is, binnen 's huis houdt; doch bijaldien zulks niet geſchieden kan, moet men dezelven ten minſten een klein voeder geven, onder hetwelk, voor ieder Zwijn, een lood van het volgende poeder gemengd wordt:

Neem: *Kalmus-wortel*,
Roode gentiaan-wortel, van ieder acht looden.

Tot poeder geſtampt zijnde, menge men het onder elkander,

Doch zijn reeds de kenmerken van de waterzucht aanwezig, zoo geeft men, acht dagen achter elkanderen, 's morgens en s' avonds, een voeder, en meng in hetzelve voor ieder Zwijn, een lood van het volgende poeder:

Neem: *Roode gentiaan-wortel*,
Kalmus-wortel,
Genever-beziën, van ieder zestien looden.

Tot een poeder geſtampt zijnde, wordt het onder elkander gemengd.

Nadat nu dit middel acht dagen is gegeven, wordt het volgende aangewend:

Neem: *Bourgondiſche harst*, zestien looden

Los denzelven op in een pond *lijn-olie*, en meng er bij:
Prunel-zout, (Sal Prunellæ), acht looden,
Zwavel balſem, twee looden,
Tot poeder geſtampt Pieterſelie zaad, zoo veel als genoeg is, om het mengſel de dikte van eene likking te doen verkrijgen.

Hiervan ſtrijkt men een volwasſen Zwijn, elken dag, de hoeveelheid ter grootte eener walnoot op de tong; een klein Zwijn evenwel ſlechts de helſt, en herhaalt zulks vier dagen achter elkanderen. Alsdan geeft men wederom acht dagen van het eerſte poeder, en wisſelt hiermede op deze wijze beſtendig zoo lang af, totdat de ziekte genezen is, hetwelk daaruit blijken zal, dat de dikke buik verdwenen is, het Zwijn vrolijker wordt en wederom in groei toeneemt.

DERTIENDE HOOFDSTUK.

Over den Loop en den Bloed-loop.

Deze ziekte wordt gewoonlijk te weeg gebragt door gevatte koude, en dezelve wordt daarom in het voorjaar of in den herfst het menigvuldigst waargenomen; ook ontſtaat dezelve door aanhoudend regenachtig weêr. Bijaldien deze ziekte twee of drie dagen aanhoudt en alsdan overgaat, zoo is zij niet ſchadelijk, maar veeleer voordeelig; doch duurt dezelve langer, zoo wordt zij nadeelig, dewijl de langdurige loop de Zwijnen ten eenmale doet uitteren, of de bloedloop wordt daar uit, vervolgens geboren, waardoor de Zwijnen aan het vuur der ingewanden ſterven.

Bij deze ziekte moet men de Zwijnen op den ſtal houden, hun telkens droog ſtrooijen, gekookte en kort gedruk-

drukte aardappelen tot voeder geven, of geſtampte wortelen met zemelen, ſtijſſel, of gemalen koorn vermengd, en zorgen, dat zij, gedurende de ziekte, geene zure melk erlangen. Om den loop te ſtillen, geve men het Varken dagelijks eene handvol gedroogde en tot moes gekookte *blaauwe beziën* in. Indien men dezelve niet mogt bezitten, kan men, in derzelver plaats, twee malen daags, telkens een half lood fijn geſtampte *tormentilla-wortel* onder het voeder mengen, totdat de loop over is. — Jongere Zwijnen geeft men een weinig minder.

Ook hier betoont het middel, dat bij den doorloop van het Rundvee en der Schapen is voorgeſchreven en hetwelk uit een aftrekſel van roode *Gentiaan-* of *colombo-wortel*, *ſimaruba-* of *eikenbast* en een bijvoegſel van *vloeibaar heulſap* beſtaat, (zie blz. 356) goede dienſten. Men geeft van hetzelve aan een volwasſen Zwijn, alle vier uren, drie lepels vol, aan een middelbaar twee, en aan een jong Zwijn een' lepel vol.

XII. AFDEELING.

OVER DE UITWENDIGE ZIEKTEN DER HONDEN.



EERSTE HOOFDSTUK.

Over de ziekten van den Mond.

De jonge, zoowel als de oude, Honden krijgen somwijlen zweertjes aan het gehemelte, aan het tandvleesch en op de tong, welke de laatsten in het eten, en de eersten, wanneer zij nog niet van de moer afgewend zijn, in het zuigen hinderlijk zijn. — Daar deze ziekte eenigermate overeenkomt met de sprouw der kinderen, zoo kan zij ook met dien naam bestempeld worden. Wanneer dus de jonge Honden niet zuigen, en de ouderen niet eten willen, moet men hun den mond openen en onderzoeken, of zij de sprouw hebben, welke men, indien dezelve wordt waargenomen, op de volgende wijze genezen moet: Men neemt een' halven lepel vol *honig*, lost denzelven op in vier lepels vol *sterken azijn*, en wascht den mond daarmede, door middel van een' zachten linnen lap, welke om een' stokje gebonden is, drie malen daags uit, totdat de zweren genezen zijn en de Hond wederom zuigt of eet.

TWEEDE HOOFDSTUK.

Over de ziekten der Oogen.

De ziekten der oogen kunnen uit inwendige en uitwendige oorzaken worden te weeg gebragt. De inwendige oorzaken zijn: verhitting en volbloedigheid des ligchaams; de uitwendige daarentegen worden door beleediging te weeg gebragt.

Wanneer het oog gezwollen is, er water uit vloeit, en de Hond het onophoudelijk toehoudt, en er geene teekenen van uitwendige beleediging aan hetzelve worwaargenomen, zoo is het zeker, dat de ontfteking uit inwendige oorzaken ontftaat. Wordt dezelve waargenomen bij Honden, welke verpligt zijn, fterken en verhittenden arbeid te verrigten, zoo is de ontfteking gegrond in verhitting des ligchaams. In dit geval moet men een middelmatig grooten Hond, twee malen daags een half lood *wonder-zout*, in water opgelost, ingeven, totdat hij daarvan zacht laxeere; — aan een grooten Hond geeft men één lood. Het ontftokene oog moet dikwijls met koud water of *goulards* water gebaad worden, totdat de ontfteking is weggenomen. Indien er, nadat de ontfteking verdwenen is, eene verdonkering op het doorfchijnende hoornvlies van het oog mogt zijn terug gebleven, zoo moet men, twee malen daags, fijn gewrevene *witte fuiker* in hetzelve blazen, totdat de verdonkering verdeeld, en het oog wederom helder is. Indien de oog-ontfteking bij een Hond ontftaat, welke, door te voedzaam voeder en gebrek aan beweging, dik, vet en opgezet is, zoo moet men denzelven eene geringere hoeveelheid en minder voedzaam voeder geven, meer beweging verfchaffen, en daarbij tevens de te voren opgegevene geneeswijze aanwenden, waardoor de oog-ontfteking fpoedig verdwijnen zal. Wendt men deze middelen niet aan, en laat men de genezing aan de natuur over, zoo is het te vreezen, dat het doorfchijnende hoornvlies verdonkerd wordt, of de graauwe ftaar ontftaat.

Is het oog door den beet van eenen Hond of van een ander dier beleedigd, zoo behoeft het flechts dikwijls met koud water gebaad te worden, waardoor het genezen zal; wanneer evenwel het doorfchijnende hoorn-

vlies beleedigd en daardoor verdonkerd is geworden, zoo moet men, gelijk te voren gezegd is, er fijn gewrevene *fuiker* inblazen, totdat de verdonkering verdeeld is. Doet de fuiker in het eerfte, zoowel als in dit geval, geen genoegzamen dienst, zoo ftrijkt men, 's morgens en 's avonds, een weinig *Snoeken vet* met eene veer, in het oog.

Somwijlen gebeurt het, dat, door een beet, een gedeelte van het ooglid zoodanig afgefcheurd wordt, dat het niet wederom genezen kan; alsdan moet hetzelve met eene fchaar afgeknipt worden.

Eenige Honden hebben druipende oogen, hetwelk door de fcherpheid van het traan-vocht wordt te weeg gebragt, waardoor de onderfte oogleden te fterk geprikkeld worden; de grondoorzaak hiervan is in de fcherpe gefteldheid van het bloed gelegen. Zoodanigen Hond geve men de hier te voren bepaalde hoeveelheid *wonder-zout*, en ftrijke hem dagelijks een weinig *loodwitzalf*, met *kamfer* bereid, op het bovenfte ooglid, totdat het druipen der oogen ophoudt; is het ongemak hardnekkig, zoo herhale men het ingeven van het *wonder-zout*.

Oude Honden krijgen op het een' of ook op de beide oogen den graauwen ftaar, waar tegen niets te doen is, dewijl alle middelen hier vruchteloos zouden zijn.

DERDE HOOFDSTUK.

Over de ziekten der Ooren.

Tot dezen behoort in de eerfte plaats de *kanker* aan het uitwendige oor. — De Honden namelijk krijgen niet zelden verzweringen aan de ooren, welke beftendig voortknagen en kankerachtig worden. Wanneer men zulks waarneemt, moet men de plaats, door de verzwering aangedaan uitfnijden, en de wond met een gloeijend ijzer aanraken, waarna de verzwering van zelve geneest. Wil men evenwel niet tot het branden der wonde overgaan, zoo moet dezelve, zoodra zij uitgebloed heeft, fchoon uitgewasfchen, en dagelijks met

met *poeder van gebrande ſchoen-zolen* beſtrooid worden, totdat zij genezen is.

De inwendige ziekten der ooren zijn van tweederleijen aard, en beſtaan in *Doofheid* en *Oorpijn.* De eerſte dezer ongemakken heeft doorgaans zijnen grond in eene ophooping en verharding van het oorſmeer.

Indien men dus opmerkt, dat een Hond niet goed hooren kan, zoo kneuze men uijen, drukke het vocht er uit, en late daarvan, nadat men te voren het haar van binnen uit het oor zuiver heeft uitgeſchoren, eenige druppen in hetzelve loopen. Dit vocht ontbindt het verharde oorſmeer, hetwelk men door middel van een ſtokje, om welks einde wat vlas gewonden is, daaruit moet wisſchen. Vermits er evenwel eenigen tijd vereischt wordt, om het oorſmeer te ontbinden, moet men tot zoolang het indruppelen van het uijenſap herhalen. — Vele Honden worden in hunnen ouderdom doof; — dit ongemak kan door geen middel verholpen worden, dewijl hetzelve uit zwakheid ontſtaat.

De oorpijn is eene kramp, welke zich op de inwendige deelen van het oor zet; en waardoor de Hond dikwijls aanhoudende en hevige pijnen ondervindt. Zulks wordt daardoor duidelijk te kennen gegeven, dat hij met de achterpooten aan de ooren krabt, en tevens zeer angſtig huilt. Dit ongemak wordt op de volgende wijze genezen:

Men neemt twee ſtukjes *kamfer*, ter grootte van eene erwt, windt om dezelve een weinig boomwol, en bindt er eenen dunnen draad om, hangt in ieder oor een van dezelve, en wrijft de plaats rondom de ooren, twee malen daags, met *kamfer-olie*, waarvan de bereiding reeds in het zesde hoofdſtuk van de inwendige ziekten der Paarden, voorgeſchreven is. De Honden verdragen de Kamfer niet gaarne in de ooren, en men moet er dus iets over binden, opdat zij dezelve er niet uit kunnen ſchudden of krabben.

VIERDE HOOFDSTUK.

Over de Keelontſteking.

De keelontſteking ontſtaat gewoonlijk door verhitting en daarop gevolgde verkoeling. Dezelve vertoont zich door een gezwel aan den hals, op de plaats van het ſtrotten-hoofd. De Hond kan, uit hoofde van de zwelling des ſtrottenhoofds, niet ſlikken, en daardoor noch eten, noch drinken. Men moet bij deze ziekte eene ader aan den hals openen en, naar evenredigheid der grootte van den Hond, een vierde pond bloed, of iets meer, aftappen; het gezwel moet, twee malen daags, met *kamfer-olie* zacht gewreven worden, en tevens geeft men het volgende middel in:

Neem: *Gezuiverde Salpeter*, twee looden,

Tot poeder gewreven zijnde, menge men het onder *Honig*, zes looden.

Hiervan ſtrijkt men den Hond, alle drie uren, een thee lepel vol op den tong, en houdt daarmede zoo lang aan, totdat het gezwel verdeeld is en de Hond wederom eten kan. Zoodra hij wederom begint te eten, moet men hem pap van meel, met melk of vleeschnat bereid, te eten geven, totdat hij wederom grovere en hardere ſpijzen ſlikken kan.

De hals kan bovendien, op de plaats van het ſtrottenhoofd, alwaar dezelve bij deze ziekte gewoonlijk gezwollen is, drie of vier malen daags, met *kamfer-olie* gewreven worden.

VIJFDE HOOFDSTUK.

Over de Vurigheid, of het Schurft.

Men nam oudtijds vier ſoorten van ſchurft bij de Honden aan:

a. Het roode Schurft, hetwelk gewoonlijk des winters ontſtaat, wanneer de Honden in ſneeuw of ander water werken moeten, waardoor hun de beenen tot aan het lijf dik worden, eene roode kleur verkrijgen, en tevens ſchurftig worden;

b. Het

b. Het grove Schurft, hetwelk de huid gewoonlijk met plekken, ter grootte van eene hand, inneemt;

c. Het gewone Schurft, hetwelk zich gewoonlijk eerst over de fchouderbladen op de fchoft, en het kruis van den rug vertoont, en

d. Het zwarte Schurft, hetwelk daar, waar het plaats heeft, het haar doet uitvallen.

In latere tijden, daarentegen, heeft men flechts twee foorten van fchurft aangenomen, namelijk het *gewone fchurft* en *het fpek-fchurft*: waarbij wij ons ook bepalen zullen.

Het te voren aangenomen *roode* fchurft kan, in den eigenlijken zin, niet tot het fchurft gerekend worden, naardien de koude natheid des fneeuw-waters de huid raauw maakt, waardoor de zwelling der beenen en de fchurftige uitflag te weeg worden gebragt.

De naam van het *grove fchurft* is waarfchijnlijk daaruit ontftaan, dat het fchurft zich verder dan gewoonlijk over de huid verbreidde.

Waarom het uitvallen van het haar het *zwarte fchurft* gənoemd werd, zien wij niet regt in; waarfchijnlijk evenwel werd daaronder het *fpek-fchnrft* verftaan vermits hierbij het haar op zoodanige plaatfen uitvalt, alwaar hetzelve zijne zitplaats heeft.

De oorzaken, waardoor zoowel het *gewone* als ook het *fpek-fchurft* wordt veroorzaakt, zijn: vochtige, onzuivere legers, onrein eten, onzuiver en rotachtig drinkwater, aanhoudende natheid, het vatten van koude. Al deze oorzaken brengen eene fcherpheid der vochten te weeg, welke zich door de affcheidings-werktuigen der huid ontlast, waardoor het fchurft wordt voortgebragt.

Het *gewone fchurft* vertoont zich met eene fcherpe roode vochtigheid op de oppervlakte der huid, gewoonlijk op den rug der Honden, en gaat met een gevoel van brand en jeukte gepaard.

Het *fpek-fchurft* ontftaat insgelijks op den rug, in den omftreek der fchouderen, tot over het kruis, daar dezelve plaats heeft, valt het haar uit; de huid zwelt op, wordt dik en fpekachtig, van waar de vurigheid ook waarfchijnlijk dezen naam ontleent. Beide de foorten laten zich door de volgende zalf genezen:

Neem: *Varkens reuzel*, zes looden,

Ter-

Terpentijn-olie, drie looden.

Meng het tot eene zalf.

Bij het gewone fchurft, moet men het haar, zoo ver als de uitflag de huid heeft ingenomen, affcheeren, en daarop, drie dagen achter elkander, de zalf inwrijven, dezelve vier of zes dagen daarop laten zitten, doch alsdan met warm water en gewone groene zeep afwasfchen. Is de vurigheid hierdoor nog niet weggenomen, zoo moet het inwrijven der zalf nog eens herhaald worden. Op dezelfde wijze wordt het *fpek-fchurft* genezen; want, hoe hardnekkig hetzelve andere middelen weerftaan moge, zoo wijkt het nogtans voor de werking dezer zalf. Er worden wel vele en zeer vermogende middelen tegen het fchurft aangeprezen; dan, daar dit zeer eenvoudige, en goedkoope middel, in de meeste gevallen, den verlangden dienst betoont, zoo zullen wij om niet wijdloopig te worden, hier van geene anderen gewag maken. Het is hoogst nuttig, dat men, bij deze uitwendige middelen, ook tevens zoodanige aanwendt, welke ftrekken om de vochten te zuiveren. Het volgende doet hierbij eene goede uitwerking:

Neem: *Goud-zwavel*, twaalf greinen,
Wijnfteen-zout, een lood,
Valeriaan-Wortel,
Water-venkel-zaad,
Valkruid, van ieder twee looden.

Alles tot een fijn poeder geftampt zijnde, wordt het met *honig* tot eene likking gemaakt.

Van deze likking geeft men een' grooten Hond twee malen daags, een half lood en, naar evenredigheid, aan een' kleineren een vierendeel lood. Vlijtig wasfchen met koud water is insgelijks zeer nuttig; ook moet men zorg dragen, om de fchurftige Honden van de gezonden af te zonderen, dewijl het fchurft aanftekende is.

ZESDE HOOFDSTUK.

Over den Huid-uitſlag,

Somwijlen ontſtaat, door eene ſcherpheid van het bloed of uit verhitting, een uitſlag op de huid, welke zich door het dikwijls wasſchen met koud water laat genezen; doch wijkt dezelve hiervoor niet, zoo losſe men een lood *zwavellever* in twee ponden water op, en wasſche den Hond daarmede, eenmaal daags, totdat de uitſlag genezen is.

ZEVENDE HOOFDSTUK.

Over de Wratten

Wratten zijn verlengde en in elkander gegroeide bloedvaten der huid. Er zijn twee ſoorten van dezelve: *drooge* en *vochtige* wratten. De eerſte worden zelden zeer groot, de laatſten nogtans worden van tijd tot tijd grooter. De drooge worden met een' ſterken draad onderbonden, waardoor zij ſterven en wegvallen; doch de vochtigen moeten uitgeſneden worden. De wonde wordt, nadat zij opgehouden heeft te bloeden, met *ongebluschte kalk* beſtrooid. De kalk maakt eene korst op dezelve, welke er den volgenden dag moet worden afgenomen; er wordt dan wederom nieuwe kalk opgeſtrooid, hetwelk tot vier of zes malen toe geſchieden kan, waardoor de wortelen der wrat, welke nog hier en daar mogten zitten zijn gebleven, en die, wanneer zij in de wonde blijven, de wrat op nieuw zouden doen aangroeijen, geheel en al uitgeroeid worden. Indien de wrat deszelfs zitplaats aan de gewrichten of peesachtige deelen van het been heeft, zoo is het opſtrooijen van kalk vooral noodzakelijk, dewijl men hier de wortelen der wrat niet door uitſnijden kan uitroeijen, zonder de onderliggende deelen te beleedigen.

ACHT-

ACHTSTE HOOFDSTUK.

Over de ſpons- of Zwamachtige Gewasſen.

Deze zijn harde gezwellen, welke gewoonlijk door een' beet, ſlag of ſtoot worden teweeg gebragt. Zij hebben derzelver zitplaats onder de huid; eenige derzelve zijn beweeglijk en laten zich onder de huid heen en weer ſchuiven; andere daarentegen zijn aan de ſpieren vastgegroeld en onbeweeglijk. Wanneer zij aan het bovenſte gedeelte der beenen zitten, hinderen zij de Honden in het loopen. Zij zijn moeijelijk te verdeelen, en het zekerſte middel, om dezelven te genezen, is het uitſnijden; dit moet evenwel zoo ſpoedig mogelijk geſchieden, als men dezelve waarneemt, dewijl zij, indien men zulks uitſtelt, beſtendig grooter worden. Is het gezwel ſlechts klein, zoo doet men over hetzelve eene inſnijding van boven naar onderen, en lost het er uit; doch is het grooter, zoo moet men eene kruisſnede over hetzelve maken, de vier lippen der huid losmaken en het gewas er uit pellen. De lippen der bovenſte en beide dwarſe ſneden moeten door een' naad wederom vastgehecht worden, doch de onderſte ſnede moet open blijven, opdat de etter, welke hierbij geboren wordt, er vrij kunne uitvloeijen. Middelen ter genezing behoeven hier niet aangewend te worden, naardien de Hond de wonde, door dezelve te likken, geneest; doch bevindt zich de wonde aan eene plaats, alwaar de Hond met de tong niet kan bij komen, zoo moet men dezelve, eenige malen daags, met koud water baden, en tevens den etter afwasſchen, waar door de genezing ſpoedig volgen zal.

NEGENDE HOOFDSTUK.

Over de Wonden.

Alle kleine wonden der Honden, welke in het vleesch plaats hebben, waarbij de etter ongehinderd kan uitvloeijen, en welke de Hond in ſtaat is te likken, behoe-

hoeven geene vreemde hulp tot hare genezing. Heeft er eene gefcheurde wonde in het vleesch plaats, welke zoo groot is, dat de lippen zich niet van zelve kunnen vereenigen, zoo moet men dezelve hechten door een' naad, welker fteken eene vinger breedte van elkanderen ftaan, hetwelk op de volgende wijze gefchieden kan: Men begint van de bovenkant der wonde, derzelver lippen met eene naald, van een' fterken zijden draad voorzien, juist tegen over elkander doorftekende, en trekt dezelven door een' knoop aan elkanderen; fnijdt vervolgens den draad af, en vervolgt aldus de hechting naar beneden tot aan het einde der wonde; — men moet evenwel hier eene opening laten, waaruit zich de etter ontlasten kan. Bij zoodanige groote wonden heeft eene hevige ontfteking en fterke zwelling plaats, welke men, door aanhoudend baden met koud water, en tusfchen beide met *goulards water*, moet trachten te matigen, hetwelk eene betere uitwerking doet, dan omflagen uit verdeelende kruiden in wijn gekookt. Meermalen worden bij deze groote wonden aanmerkelijke bloedvaten verfcheurd, waardoor eene zware bloedftorting kan ontftaan, welke men, indien zij plaats heeft, zoo dra mogelijk, moet trachten te ftillen, hetwelk daardoor gefchiedt, dat men een ftuk *bovist* op de opening van het verfcheurde vat legt, en hetzelve, door middel der aaneenhechting van de lippen der wonden door den naad, daar op bevestigt. Wanneer de wonde begint te etteren, moet men op de plaats, daar de *bovist* ligt, eenige fteken los maken, en de *bovist* er uit nemen, en dezelve vervolgens wederom toehechten. Is de hevige ontfteking en daar mede gepaard gaande zwelling, door het baden met koud water, weggenomen, en geeft de wonde een' goeden etter, zoo behoeft men verder ter genezing niets aan te wenden, vermits de Hond dezelve door het likken zuiver houdt en geneest.

TIENDE HOOFDSTUK.

Over de Gezwellen.

Bij Honden, welke bestendig tot den arbeid gehouden worden, worden zelden gezwellen waargenomen, uit inwendige oorzaken ontstaande; meer gewoon zijn dezelve bij kamer- of zoo genaamde schoot-honden. Bij dezen ontstaan zij meest uit al te voedzaam voeder, of uit zwakheid. Men geneest dezelve op de volgende wijze: men laat den Hond in de vrije lucht dikwijls en aanhoudende beweging nemen, en baadt het gezwel met koud water. Is de Hond dik en daardoor volbloedig, zoo kan men hem, naar evenredigheid der grootte, twee malen daags, een half of geheel lood *wonderzout* ingeven, tot dat hij matig laxeert, hetwelk, alle acht dagen, moet herhaald worden, tot dat het gezwel verdreven is.

Gezwellen, welke door uitwendige oorzaken zijn teweeg gebragt, moeten, drie malen daags, met *brandewijn* en *zeep* zoo lang gewasschen worden, tot dat dezelve verdeeld zijn.

ELFDE HOOFDSTUK.

Over de Zweren.

Er worden bij de Honden twee soorten van zweren waargenomen: de *gewone* en de *bloedzweren*.

De *gewone zweren* openbaren zich door eene zwelling, waar aan men eene verhoogde warmte waarneemt. Men moet zoodanig gezwel, eenige malen daags, met *ganzen-* of *hazen-vet* inwrijven, tot dat er etter in hetzelve geboren is, en er eene weeke plaats wordt waargenomen, alwaar het gezwel moet geopend en de etter er uitgedrukt worden. Kan de Hond het ettergezwel belikken, zoo behoeft men geene andere middelen ter genezing aan te wenden; doch indien dit niet kan geschieden, zoo moet de wonde, dagelijks door het wasschen met water, van den etter gezuiverd worden, waardoor de wonde van zelve geneest.

Bloed-zweren ontſtaan in de oppervlakte der huid, zonder zwellen; doch zij zijn zeer pijnlijk en moeten, zoo dra zij rijp zijn, geopend worden; de wonde moet als dan op de te voren beſchrevene wijze behandeld worden.

TWAALFDE HOOFDSTUK.

Over de Ongemakken, door branden veroorzaakt.

Honden, die ſnoepachtig van aard zijn, trachten ſomwijlen het kokend heete vleesch uit de pannen te ſtelen, waar bij zij, niet zelden, den pot om ver halen en daar door min of meer verbrand worden. De volgende middelen nemen, met de ontſteking, welke door den brand veroorzaakt wordt, tevens de pijn weg:

Men ſtrijkt over de gebrande deelen friſchen *koemest*; laat denzelven daarop eenige minuten liggen, en neemt dien als dan af, legt er wederom friſchen mest op, en houdt daarmede een half uur en nog langer aan, waar door de ontſteking en tevens de pijn aanmerkelijk zullen verminderd worden; vervolgens behoeft men het opleggen van den friſchen mest ſlechts alle twee uren te herhalen, tot dat de ontſteking geheel is weggenomen. Het volgende middel doet hier tegen eene nog betere uitwerking: Men neemt een deel *kalk-water* en één deel *boom-olie*, ſchudt beide in een glas onder elkander, waardoor het eene dunne witte zalf wordt, Hier mede beſtrijkt men, alle vijf minuten, de gebrande plaats, tot dat de ontſteking weggenomen en de pijn verminderd is.

DERTIENDE HOOFDSTUK.

Over de Kreupelheid, te weeg gebragt door uittrekking der gewrichts-banden.

Een Hond kan, zoo wel aan de voor - als achter bee-

beenen, door de uitrekking van de banden der gewrichten, kreupel worden. Men moet dus het been, waaraan het dier kreupel gaat, naauwkeurig onderzoeken, om het ongemak te ontdekken. Bij de verrekkingen der gewrichts-banden wordt wel geene ſterke, in het oog vallende, zwelling waargenomen; doch een opmerkzaam waarnemer zal nogtans eene ligte gezwollenheid van het deel en tevens eene verhoogde warmte aan hetzelve ontdekken. Men wasſche vervolgens zoodanig deel, drie of vier malen daags, met ſterken *gekamferde brandewijn*, en bade hetzelve, tusſchen beide, met koud water. De Hond moet, voor het overige, opgeſloten of vast gelegd worden, opdat hij niet kan rond loopen, dewijl het loopen op het kreupele been de genezing vertraagt.

VEERTIENDE HOOFDSTUK.

Over de Ongemakken aan de Voeten.

De Hond kan, onder het loopen, een' nagel, ſplinter, doorn, of een ſtuk glas in den een' of anderen voet treden en daardoor kreupel worden. Men moet, in dit geval, den voet, waaraan de Hond kreupel gaat, naauwkeurig onderzoeken, en indien er een der gemelde vreemde ligchamen in wordt bevonden, moet hetzelve er uitgetrokken worden; is zulks verrigt, zoo geneest de Hond de wonde verder zelf, door dezelve te likken. Wanneer, integendeel, een doorn of ſplinter afgebroken en in den voet is blijven ſteken, zoo moet men denzelven, door eene inſnijding, trachten te bereiken en dien vervolgens uittrekken; indien nogtans zulks niet mogt kunnen geſchieden, zoo moet men zoo lang wachten, tot dat het vreemde ligchaam door den etter is los geworden, wanneer het er uit genomen kan worden. Wonden, welke door het ſnijden in glas veroorzaakt zijn geworden, worden insgelijks, door het likken van den Hond zelven, geheeld.

VIJFTIENDE HOOFDSTUK.

Over de Beenbreuk.

Een been kan door velerhande oorzaken gebroken worden. Neemt men waar, dat een been gebroken is, zoo moeten de gebrokene einden tegen elkander gebragt, een zachte linnen lap er om gelegd, en deze, door middel van een windfel, hetwelk de breedte van een' vinger heeft, om dezelven bevestigd worden; als dan legt men vier fmalle, dunne fpalken om het been, namelijk eene van voren, eene van achteren, en aan elke zijde van hetzelve eene. Het middelfte gedeelte der fpalk moet juist op de breuk te liggen komen, en men moet zorgen, dat geen der einden op een gewricht te liggen kome, vermits, door derzelver drukking, ontfteking en zwelling worden teweeg gebragt. Verder moeten de fpalken, door drie banden, op hare plaats bevestigd worden, namelijk boven, onder en regt op de breuk; deze moeten nogtans niet te fterk, noch te los gebonden worden; want in het eerfte geval ontftaat er zwelling, en in het laatfte geval kunnen de einden van het gebrokene been niet tegen elkander gehouden worden. Is nu zoodanig verband behoorlijk aangelegd, zoo moet men een half lood *kamfer* in twee ponden *brandewijn* oplosfen, en het daar mede beftendig vochtig houden; ook moet men dikwijls het verband bezigtigen en hetzelve, indien het vergleden is, wederom herftellen. Indien het been gezwollen is, zoo is zulks een teeken, dat het verband te vast gebonden is; men moet het als dan een weinig losfer maken. Na verloop van vier weken, kan het verband er afgenomen worden. Het been-eelt, dat tusfchen de gebrokene beenderen ontftaat, heeft dezelven als dan wel reeds aan elkanderen vereenigd, doch deze vereeniging heeft nog niet die vastheid verkregen, dat zij, door een fterk geweld, niet wederom zoude kunnen worden verbroken; daarom moet er op nieuw een verband, op de te voren befchrevene wijze, om het been gelegd, en hetzelve met koud water beftendig vochtig gehouden worden. Na verloop van veertien dagen kan nu ook dit verband afgenomen worden, dewijl het been-eelt dan deszelfs

be-

behoorlijke vastheid verkregen heeft. Gewoonlijk is het been, nadat het verband er afgenomen is, geheel ftijf en het gewricht onbuigzaam; om welke ftijfheid weg te nemen, men het geheele been, doch voornamelijk de gewrichten, twee malen daags, met de volgende zalf moet fmeren, en tevens den Hond eene beftendige beweging moet doen nemen, waardoor de ftijfheid langzamerhand weggenomen zal worden:

Neem: *Zenuw-zalf* (Unguentum Nervinum),
Populier-zalf,
Worm-olie, van ieder twaalf looden.
Meng het onder elkanderen.

ZESTIENDE HOOFDSTUK.

Over de Vlooijen.

Door dit ongedierte worden niet alleen de Honden deerlijk geplaagd, maar ook die vlooijen, welke aan dezelven ontfpringen, of welken zij zich met de pooten afkrabben, zoeken hare huisvesting en voedfel bij den mensch; het is dus om beider wil noodzakelijk, dat men dezelven trachte te verdrijven. Tot dit oogmerk kookt men twee looden *koloquint* in twee ponden water, en wascht den Hond daarmede over het geheele ligchaam; ook doet het water, waarin de *groene fchil van walnoten* is gekookt, op dezelfde wijze aangewend, dezelfde uitwerking. Het wasfchen moet nogtans dikwijls herhaald worden, indien men de vlooijen geheel en al verdrijven wil.

ZEVENTIENDE HOOFDSTUK.

Over de uittering der Ledematen.

Somwijlen neemt men bij de Honden waar, dat het een of ander lid uitteert, zonder dat er eene verlamming vooraf is gegaan. In dit geval moet zoodanig deel met de volgende zalf gewasfchen worden:

Neem:

Neem : *Kamfer-brandewijn*, acht looden,
Geestig aftrekfel van fpaanfche vliegen, een half lood.

Meng het te zamen.

Op den vierden dag en de volgende dagen moet men het uitterende deel, twee malen daags, in koud water baden. Na dat dit acht dagen gefchied is, kan men op nieuw de wasfching met het voorgefchrevene middel en daar na wederom het baden herhalen, waardoor de uittering weldra beteren zal.

XIII. AFDEELING.

OVER DE

INWENDIGE ZIEKTEN

DER

HONDEN.



EERSTE HOOFDSTUK.

Over de Koortſen.

Deze ontſtaan uit verſchillende oorzaken, als: uit gevatte koude, verſlijming der darmen, galachtige onzuiverheden, of uit eene rotachtige geſteldheid der vochten. De koorts is een gewoon middel der natuur, om vreemde en ſchadelijke ſtoffen los te maken, en dezelven, door de gewone wegen, uit het ligchaam te ontlasten; zelfs de ontſtekings-koorts heeft deze eigenſchap, doch verkiest deze niet altijd den weg, welken men wenscht, maar zij werpt de ſtoffe ſomwijlen op het een of ander inwendige deel, hetwelk daardoor ontſtoken wordt; en indien men daartegen geene krachtdadige middelen aanwendt, gaat de ontſteking tot het vuur over, waardoor het dier ſterft.

De kenteekenen der gewoone koortſen zijn de volgende:

De Hond heeft koude huivering, welke met beving vergezeld gaat en ſomwijlen zoo ſterk is, dat het dier klappertand. De neus, de ooren en de huid zijn koud op het gevoel; de muil bleek en de tong is

me

met een ſlijmachtig beſlag overtrokken. De Hond ligt, krimpt zich te zamen en heeft geen' eetlust; het hart klopt ſchielijk en ſterk.

Gedurende de koorts, behoeft men bij den Hond niets anders aan te wenden, dan te zorgen, dat hij een zacht leger hebbe, en door een kleed overdekt worde. Men moet acht geven op de toevallen, welke zich onder en na de koorts vertoonen, ten einde daardoor de oorzaak te ontdekken, waardoor zij wordt te weeg gebragt. Heeft er neiging tot braking plaats, zoo moet men dezelve door het volgende middel trachten te bevorderen, nadat de koorts afgeloopen is, dewijl zulks ten teeken verſtrekt, dat dezelve uit onverteerbare onzuiverheden in de maag ontſtaat. Men neemt, tot dit oogmerk, bij een' kleinen Hond eene punt van een mes vol *ſpiesglans-lever* (voor een grooten Hond wordt, naar evenredigheid iets meer genomen) en geeft hetzelve onder eenig vocht of honig in; indien deze gift niet voldoende mogt zijn om braking te veroorzaken, zoo kan dezelve, na verloop van een half uur, nog eens herhaald worden.

Wanneer er, na de koorts, doorloop mogt plaats vinden, zoo moet men denzelven niet tegengaan, dewijl de oorzaken der koorts daardoor verwijderd worden; doch heeft er verſtopping plaats, zoo moet men dezelve door de volgende klisteer, trachten uit den weg te ruimen: men neemt een pond water, lost in hetzelve een lood *zeep* en eene halve hand vol *zout* op, en wendt hiervan, naar evenredigheid der grootte van den Hond, drie of vier looden, met een half lood *lijn-olie* vermengd en laauw warm gemaakt, door middel eener ſpuit, aan. Deze klisteer moet, alle halve uren, herhaald worden, totdat er ontlasting volgt; ook moet men den Hond, naar evenredigheid zijner grootte, een vierendeel tot een half lood *wonder-zout*, in water opgelost, ingeven, totdat hij daarvan zacht laxeert.

Ontſtaat de koorts uit gevatte koude, zoo gaat deze gewoonlijk met verkoudheid vergezeld. In dit geval komt het er op aan, dat de Hond warm gehouden worde, en wanneer de verkoudheid te lang aanhoudt, zoo moet men hem het volgende middel toedienen:

Neem: *Poeder van Zoethout,*
Tot poeder geſtampte Genever-beziën, van ieder drie looden.

Meng hetzelve met *vlierſap* tot eene likking.

Van deze likking kan men den Hond, twee malen daags, naar evenredigheid der grootte, een vierendeel lood tot een half lood op de tong ſtrijken, totdat de verkoudheid over is. Indien dit in het begin der ziekte wordt in het werk geſteld, zoo wordt de Hond des te ſpoediger genezen.

TWEEDE HOOFDSTUK.

Over de Galkoorts.

Men kent dezelve aan de volgende verſchijnſelen: de Hond is onder de koorts zeer benaauwd; de tong is ſlijmachtig beſlagen; de adem en uitwaſeming zijn kwalijk riekende, en de afgang der pis en van den drek is insgelijks zeer ſtinkende. Het volgende middel betoont in deze ziekte eene zeer heilzame uitwerking; men geeft een kleinen Hond, twee malen daags, een ſcrupel *rhabarber* met evenveel *engelsch zout*, in water opgelost, in, en aan een, middelmatig grooten Hond geeft men een half vierendeel lood *rhabarber* met even zoo veel van hetzelfde *zout*, en aan een' grooten Hond twee ſcrupels *rhabarber* en dezelfde hoeveelheid *zout*, en onderhoudt op deze wijze een beſtendig zacht laxeren. Indien dit intusſchen al te hevig mogt worden, zoo moet het ingeven van dit middel eenige dagen overgeſlagen en vervolgens, ſlechts eenmaal daags, ingegeven worden, totdat de koorts geheel over is. Bij lievelings-Honden omtrent welken men geene moeite of kosten ontziet, kan het volgende middel aangewend worden: men neemt voor een' zeer kleinen Hond een vierendeel lood *manna* en een half vierendeel lood *ſenebladen*, giet op dezelven wat kokend water, en klaart het, nadat het koud geworden is, af, lost alsdan nog een ſcrupel *engelsch zout* in hetzelve op, en geeft deze hoeveelheid, twee malen daags, in. Naar evenre-

redigheid der grootte van den Hond, dient de gifte vermeerdert te worden.

DERDE HOOFDSTUK.

Over de Rot-koorts.

Men kent deze aan de volgende teekenen: de Hond is zeer afgemat en zwak; de klopping van het hart is naauwelijks merkbaar; hij zweet tevens en heeft dikwijls loop; de adem, en het zweet en de afgang hebben een' rotachtigen ſtank en ſomwijlen wordt de onderbuik ſterk opgezet.

In deze koorts moeten zoo min afvoerende als oplosſende middelen gegeven worden, maar alleen die, welke zacht prikkelende, verſterkende en rotting-werende zijn. De volgende middelen zijn zeer dienſtig:

Neem: *Roode gentiaan-wortel*,
Duizend-gulden-kruid,
De punten van de bloemen der ſchaapsklaver,
van ieder twee looden.

Wrijft alles tot een fijn poeder en meng het onder elkanderen.

Van dit poeder geeft men een' kleinen Hond, drie malen daags, een ſcrupel, een' grooten twee ſcrupels, en aan een' zeer grooten, bij voorbeeld, aan een Bulhond of Dog, een vierendeel lood. Het water om te drinken kan, door eenige druppen verdund *zwavel-zuur* of zoogenaamden *vitriool-geest*, zuurachtig gemaakt worden; heeft de Hond hiervan een' af keer, zoo kan men hem, twee of drie malen daags, een half lood goeden *wijn-azijn* met water ingeven, en de hoeveelheid bij grootere Honden vermeerderen.

VIERDE HOOFDSTUK.

Over de Ontſtekings-Koortſen.

Bij de ontſtekings-koortſen, welke voor het grootſte gedeelte uit gevatte koude ontſtaan, is doorgaans het een of ander ingewand in de holligheid der borst of van den buik door eene ontſteking aangedaan; ik zal dus de algemeene kenteekenen dezer koorts hier opgeven, en vervolgens die bijzondere kenteekenen beſchrijven, waardoor men kan weten, in welke ingewanden de ontſteking plaats heeft.

Bij de ontſtekings-koortſen is de pols hard en zeer ras, hetwelk men het beste kan waarnemen, wanneer men de vlakke hand op de linker zijde, naar het ſchouderblad toe, op de ribben legt; de ademhaling is hevig en kort; de Hond laat de tong uit den mond hangen, en drinkt gaarne en veel; de oogen zijn rood en gezwollen, en ſlaan vol water; er heeft over het geheele ligchaam eene verhoogde warmte plaats. Deze verſchijnſelen nu duiden wel eene ontſtekings-koorts aan; doch dewijl de ontſteking van ieder deel nog daarenboven deszelfs eigene kenteekenen heeft, zoo is het noodig, dezelven onder verſchillende afdeelingen te brengen.

a.) *Over de ontſteking der Longen*

Behalve de opgegevene algemeene kenteekenen, heeft bij de ontſteking der longen, nog hoest plaats, en de Hond ziet dikwijls naar de borst; ook kan men duidelijk waarnemen, dat de hoest den Hond pijn veroorzaakt. Zoodra zich de kenteekenen der ontſtekingskoorts openbaren, moet men den Hond eene halsader openen, en een' kleinen Hond vier of vijf looden, en, naar evenredigheid, aan een' zeer grooten tot een half pond bloed, uit dezelve aftappen. Vervolgens bereide men de volgende likking:

Neem : *Gezuiverde Salpeter*, twee looden,
Dubbel Zout, (Arcanum duplicatum.)
Wonder-zout, vau ieder drie looden,
Poeder van Zoethout, twee looden.

Meng het alles met *honig* tot eene likking.

Men

Men ſtrijkt van deze likking een' kleinen Hond een vierendeel lood en, naar evenredigheid der grootte, aan een' zeer grooten tot een lood, alle drie uren, op de tong. — Tot drank geve men wei van zure melk: Heeft de Hond daarin een tegenzin, zoo geve men zuiver water om te drinken. Het is zeer nuttig, denzelven voor de borst, of op beide de ſchouderbladen, eene etterdragt te zetten; doch wil men hiertoe niet overgaan, zoo moet men, op deze plaatſen, ter grootte van eene hand, de volgende ſpaanſche vliegzalf inwrijven:

Neem: *Tot Poeder geſtampte Spaanſche Vliegen*, een vierendeel lood.
Varkens-reuzel, een lood.

Meng dezelve tot eene zalf.

Na het inwrijven dezer zalf, moet men daar iets overbinden, het moge zijn wat het wil, dewijl de Hond anders de zalf aflikt, waardoor hem de tong en den mond raauw worden. Tevens moet men denzelven, twee malen daags, eene klisteer zetten, welke uit de volgende middelen dient bereid te worden: Men neemt een hand vol *kamillen*, kookt dezelven in twee ponden water, klaart hetzelve af, en mengt onder iedere klisteer een half vierendeel lood *ſalpeter* en een half lood *lijn-olie*. Hiermede houdt men zoo lang aan, totdat de ontſtekings-koorts weggenomen is. Wanneer de ontſtekings-koorts geweken is, kan men poeder van het kruid en de bloemen van de *Arnica* (Val-kruid) onder de likking mengen, welke het vermogen bezitten, om de vochten, die zich door de ontſteking vast gezet hebben in de ontſtokene deelen op te losſen. Geſchiedt zulks niet, zoo worden hierdoor niet zelden verhardingen en verzweringen der longen te weeg gebragt.

b.) *Over de ontſteking van het Ribbenvlies en Middenrif.*

De verſchijnſelen, die hierbij plaats hebben, zijn zeer gelijk aan die der long-ontſteking, en moeten ook op eene gelijke wijze behandeld worden, weshalve ik hier omtrent daar henen verwijze.

c.) *Over de ontsteking der Maag.*

Hierbij heeft insgelijks koorts plaats, doch de Hond hoest niet; het lijf is gewoonlijk hard en bij eenigen opgezet. Bijna altijd heeft er verstopping plaats, en men moet, om die reden, behalve de bovengemelde middelen, alle vier uren, eene klisteer aanwenden.

d.) *Over de ontsteking der overige Buiksingewanden, der Lever, der Milt, der Nieren en der Darmen.*

Derzelver verschijnselen zijn gelijk aan de bovengemelde; ook is de geneeswijze dezelfde, weshalve ik daarover niets anders zeggen kan.

VIJFDE HOOFDSTUK.

Over de Waterzucht.

Deze ziekte wordt zeldzaam waargenomen bij Honden, welke een, aan hunne voeding geëvenredigden, arbeid verrigten; slechts kamer- en schoot-honden worden door dezelve overvallen, wanneer zij te sterk gevoederd worden. De oorzaak der ziekte bestaat in eene zwakheid der opslurpende vaten, en in eene verharding van de klieren der ingewanden.

De kenteekenen zijn de volgende: eene buitengewone loomheid, en eene opgezette buik, somwijlen vertoont zich ook zwelling aan het een of ander deel des ligchaams. Men doet best, om zoodanigen Hond terstond weg te doen; dewijl evenwel menig een denzelven nog wenscht te behouden, zoo wil ik een middel aan de hand geven, waardoor deze ziekte kan verbeterd worden:

Neem: *Bourgondische Hars*, twee looden,
Prunel-zout, een half lood,
Pieterselie-zaad, tot poeder gewreven, vier looden,
Roode Gentiaan-wortel, tot poeder gewreven, drie looden.

Meng dezelven met honig tot eene likking.

Men

Men geeft aan een kleinen Hond hiervan, twee malen daags, een half lood en, naar evenredigheid der grootte tot een lood aan den grootften.

Heeft een Hond de borst-waterzucht, zoo is hij kortademing en kan zich niet lang bewegen, zonder groote benaauwdheid te ondervinden. Men moet hem in dit geval hetzelfde middel geven.

De buik-waterzucht kan op de volgende wijze genezen worden: Men maakt, in de nabijheid van den navel, naar de regter of linker kant, eene kleine opening door de buikfpieren, zoo groot, dat men de fchacht van eene pen in dezelve kan brengen. Aan het fpitfe eind der fchacht fnijdt men, aan de zijden, verfcheidene gaten, en fteekt de fchacht met dat einde in de buiks-holte. Het water, hetwelk, in den buik aanwezig is, dringt alsdan door de opening in de fchacht, en ontlast zich door derzelver open einde. Nadat al het water zich uit de holligheid des buiks ontlast heeft, wordt de pen er uitgetrokken, waarna de opening zich van zelve zal fluiten en genezen. Door deze kunstbewerking wordt de Hond afgemat en verzwakt, doch door het geven van voedzame fpijze, krijgt hij, weldra, zijne verlorene krachten wederom terug. De waterzucht kan niet in den grond genezen worden, naardien wij tot dus verre nog geene middelen kennen, welke in ftaat zijn, de oorzaken weg te nemen, waaruit dezelve ontftaat, weshalve de aangewende middelen alleen kunnen ftrekken, om het leven eenigen tijd te verlengen.

ZESDE HOOFDSTUK.

Over de Duizeligheid.

Deze ontftaat deels door verhitting en een' vermeerderden aandrang des bloeds naar den kop, deels kan dezelve gelegen zijn in eene ontfteking der herzenvliezen.

De Hond is hierbij treurig, en eet niets; zijne oogen ftaan ftijf en glinfterende; de mond is heet en droog;

aan de ooren wordt eene verhoogde warmte waargenomen: de Hond ligt bestendig, en wanneer hij gaat, tuimelt hij heen en weêr. Worden deze teekenen waargenomen, zoo moet men eene ader aan den hals openen en eene groote hoeveelheid bloeds aftappen, zoo als ik op bladz. 560 bij de longontsteking, voorgeschreven heb. Om den versterkten aandrang des bloeds naar den kop te verminderen, en de aanvankelijke plaats hebbende ontsteking der hersenvliezen te verdeelen, geve men den Hond de likking, welke aldaar is voorgeschreven. De kop moet met doeken omwonden en deze bestendig met koud water nat gehouden worden.

ZEVENDE HOOFDSTUK.

Over den Honds-honger.

De ware oorzaak van den Honds-honger is gelegen in eene scherpe eigenschap van het maagsap, hetwelk de maag onophoudelijk prikkelt, waardoor de honger ontstaat.

De Honden eten bij deze ziekten onnatuurlijk veel, doch hoe meer zij eten, hoe meer zij afnemen, zoodat zij dagelijks magerder worden. Het volgende middel betoont hiertegen zeer goede diensten:

Neem: *Bereide en tot poeder gestampte Oesterschelpen*, een half lood,
Staalpoeder, een vierendeel lood,
Poeder van Galanga-wortel, een half lood.

Meng het te zamen.

Van dit poeder geeft men aan een' kleinen Hond, 's ochtends en 's avonds, een vierendeel lood, en tot een half lood aan een' grooten Hond, onder brood of iets dergelijks.

Heeft men dit eenige dagen laten gebruiken, en vermindert de ziekte niet, zoo kan men het volgende ontlastende middel toedienen:

Neem: *Gezuiverde Aloë*, een scrupel,
Magnesia, twee scrupels,
Gember-wortel, een halve scrupel.

Al-

Alles vooraf tot een fijn poeder gemaakt zijnde, wordt het onder elkanderen gemengd.

Deze gift is ingerigt voor een' kleinen Hond; aan een middelmatige grooten, geeft men eene dubbelde hoeveelheid en aan een, zeer grooten Hond een drie dubbelde gifte.

ACHSTE HOOFDSTUK.

Over de Slaapzucht.

Dit is eene ziekte der zenuwen, en ontstaat meest uit zwakheid van dezelve. Vlijtig baden en beweging in de vrije lucht, zijn de middelen, welke men aanwenden moet, om deze ongesteldheid te genezen.

NEGENDE HOOFDSTUK.

Over den Hoest.

Deze ontstaat: 1.) Wanneer er eene long-ontsteking vooraf gegaan is, en dezelve niet volkomen verdeeld is geworden, waardoor er verstoppingen en verhardingen of zelfs verzweringen in de longen zijn te weeg gebragt. In dit geval is de hoest ongeneeslijk: evenwel kunnen de vochten ook slechts in de vaten stil staan en zich in dezelven verdikken; in dit geval is derzelver ontbinding mogelijk en de hoest kan genezen worden. 2.) Uit het vatten van koude, hetwelk de meest gewone oorzaak is.

Het volgende middel doet in deze soort van hoest zeer goeden dienst:

Neem: *Poeder van Zoethout*,

——— — *Annijs-zaad*, van ieder drie looden.

Meng het met *vlierſap* of *honig* tot eene likking.

Van deze likking geeft men, drie malen daags, aan een' kleinen Hond een half lood en, naar evenredigheid tot een lood aan den grootsten.

De hoest, welke, na eene voorafgegane ontsteking der longen, door eene verstopping der vochten, ontstaat, kan door het volgende middel genezen worden:

Neem: *Goud-zwavel*, tien greinen,
Ammoniak-gom, een lood,
Ammoniak-zout, een half lood,
Kruid en Bloemen van Arnica, (Valkruid),
Valeriaan wortel, van ieder twee looden.

Wrijft alles tot een fijn poeder en meng het, met *uittreksel van hondstong (extractum taraxaci)*, tot eene likking.

Hiervan geeft men aan een' kleinen Hond een vierendeel lood, en aan een grooten, naar evenredigheid, tot een half lood.

TIENDE HOOFDSTUK.

Over de Verkoudheid.

Dezelve ontstaat door het vatten van koude. De Honden, welke aan de lucht en den arbeid gewoon zijn, worden daarvan zeer zelden overvallen — Schoot- en kamer-honden, integendeel, zijn daaraan meer blootgesteld.

Bij deze ziekte krijgen de Honden hoest; er loopt hun een slijmachtig vocht uit den neus; zij worden daarbij traag en verliezen hunne natuurlijke vrolijkheid. Men moet hen, bij deze ziekte, tegen het op nieuw vatten van koude in acht nemen, en hun het volgende middel laten gebruiken:

Neem: *Poeder van Zoethout*,
Genever-beziën, van ieder drie looden.

Beide tot poeder gestampt zijnde, worden dezelve met honig tot eene likking gemaakt.

Van deze likking geeft men aan een' kleinen Hond, twee of drie malen daags, een vierendeel lood, aan een anderen iets meer, en aan de grootste Honden een half lood.

Deze likking is zoo onschadelijk, dat, indien men ook

ook eene grootere hoeveelheid van dezelve zoude willen geven, zulks geen nadeel kan doen.

ELFDE HOOFDSTUK.

Over den Loop.

Deze ontſtaat uit gevatte koude, door te veel eten, door zure melk en dergelijke oorzaken meer: doch kan dezelve ook door opgehoopte ſcherpe ſtoffen in de darmen te weeg worden gebragt.

Deze loop laat zich gemakkelijk door de volgende middelen wegnemen: Men geeft aan een' kleinen Hond een vierendeel lood poeder van *tormentil-wortel* en naar evenredigheid, aan een' grooteren een half lood, een maal daags, totdat de loop over is. Het is ſomwijlen nog beter, dat men een kleinen hond een ſcrupel *rhabarber* met twee ſcrupels *magneſia* vooraf in geve en deze gift, bij grooter honden, naar evenredigheid, tot op twee ſcrupels *rhabarber* en vier ſcrupels *magneſia* vermeerdere.

TWAALFDE HOOFDSTUK.

Over de verſtopping.

Hier bij zijn klisteren van groote nuttigheid. Een vierendeel lood *zeep* en even zoo veel *zout*, in laauw water opgelost, en een half lood *lijn-olie* daar bij gevoegd, alle halve uren, als een klisteer aangewend, neemt de verſtopping weg; daar evenwel meestal inwendige oorzaken aanleiding tot de verſtopping geven, zoo moet men een' kleinen Hond, twee malen daags; een vierendeel lood, en een' zeer grooten Hond één lood *wonder-zout*, in water opgelost, ingeven, totdat hetzelve een zacht laxeren te weeg brengt.

Wanneer er tevens bij de verſtopping buikpijn plaats heeft,

heeft, zoo moet men, zoowel onder de klisteren, als ook bij de oplosfing van het zout, voor een' kleinen Hond een half, en voor een' grooten een geheel vierendeel lood *duivels-drek* mengen. Wil men aan beide geneesmiddelen, zoowel aan de klisteren als aan den drank, een nog pijnftillender vermogen bijzetten, zoo laat men twee handen vol *kamillen* in twee ponden water fterk aftrekken, zijge het water door en gebruike hetzelve zoowel tot de klisteren als tot den drank.

DERTIENDE HOOFDSTUK.

Over de zoogenaamde Honde-ziekte.

Deze ziekte is niets anders dan eene zenuwkoorts welke uit eene verflijming der maag en darmen ontftaat.

Dezelve vertoont zich eerst door een ftooten door de leden; de hond verliest daar bij tevens zijne natuurlijke vrolijkheid, loopt ftil en eenzaam voor zich henen, eet weinig, en in het laatst niets meer. Hierbij heeft er eene ontlasting uit den neus plaats; en de achterdeelen worden door zwakheid aangedaan, welke hand over hand zoo zeer toeneemt, dat de Hond geheel en al verlamd wordt; nogtans heeft deze volkomene verlamming niet bij alle honden plaats; eenige draaijen flechts en flingeren met het achterfte deel des ligchaams heen en weder In het begin der ziekte heeft er doorgaans eene hardnekkige verftopping plaats, en er vloeit een taaije etter uit de oogen.

Wanneer men, terftond in het begin der ziekte, de volgende middelen aanwendt, zoo blijft de Hond gewoonlijk van derzelver gevolgen geheel en al bevrijd.

Men geeft namelijk aan een' grooten Hond eene goede punt van een' mes vol, of een vierendeel lood *fpiesglans-lever*, aan een' Hond van middelbare grootte twee fcrupels, en aan een' kleinen Hond een fcrupel, waar door braking te weeg wordt gebragt. Den volgenden dag geeft men, naar evenredigheid der grootte,

te, aan een' grooten Hond een lood, aan een middelbaren drie vierde lood en aan een' kleinen een half lood *wonderzout*, in water opgelost, in. Deze gift moet, twee malen daags, 's morgens en 's avonds, herhaald worden, waardoor de Hond zal laxeren. Indien de gemelde gift hiertoe niet ſterk genoeg mogt zijn, moet men meer zout geven, totdat er ontlasting volgt. Het laxeren moet vier dagen aanhouden. Heeft er verſtopping plaats bij deze ziekte, zoo moet om de twee uren, de volgende klisteer aangewend worden, totdat dezelve is weggenomen.

Men lost twee looden *zeep* in een pond water op, mengt daarbij twee looden gewoon *zout*, en wendt daar van bij een grooten Hond meer, bij een' kleineren, naar evenredigheid, eene mindere hoeveelheid, met een half lood *lijn-olie*, op de wijze van een klisteer aan.

Om de zwakheid der achterdeelen voor te komen, moet men aan iedere lende eene etterdragt zetten, of het geheele achterdeel, eenmaal daags, met het volgende middel wasſchen:

Neem: *Spaansch groen*, acht looden.
Geest van Ammoniak-zout, twee looden,
Tinctuur van Spaanſche Vliegen, een half lood.

Meng het Spaansch groen, vooraf fijn gewreven zijnde, in een fleschje, bij den geest van ammoniak-zout, opdat het daarin opgelost worde, en voeg er dan het aftrekſel van ſpaanſche vliegen bij.

VEERTIENDE HOOFDSTUK.

Over den Lindworm.

De oorzaak, waardoor de Lindworm ontſtaat, is tot dus verre onbekend; ook zijn er geene zekere teekenen voorhanden, waaraan men derzelver aanwezigheid kennen kan, dan alleen, dat de Hond, waarbij de worm plaats heeft, zelfs bij het beste voedſel, niet toeneemt, en er ſomwijlen gedeelten van den lindworm ontlast worden. Het volgende middel betoont daar tegen zeer goede dienſten:

Neem:

Neem: *Luis-zaad*,
Reinevaar-kruid,
Duizend-gulden-kruid, van ieder twee looden.

Alles tot een poeder gewreven zijnde, wordt het met honig tot een likking gemaakt.

Hiervan geeft men aan een' kleinen Hond, twee malen daags, een half lood, aan dien van eene middelmatige grootte drie vierendeel lood, en aan den grootsten een lood, en houdt met derzelver gebruik een tijdlang aan. Of:

Neem: *Reinevaren-kruid*,
Scammonium, van ieder een lood.

Beide tot poeder gestooten zijnde, worden dezelve met vier looden honig tot eene likking gemaakt.

Hiervan geeft men aan een' kleinen Hond, een maal daags, een vierendeel lood, aan een' middelbaren anderhalf vierendeel lood, en aan den grootsten Hond een half lood. Of:

Neem: *Sap van Alsem*,
Gezuiverde Aloë,
Luis zaad, van ieder een vierendeel lood.

Dit wordt met water tot eenen drank gemaakt en den Hond ingegeven; aan een kleinen geeft men minder. Men herhaalt dezen drank om den anderen dag.

Eindelijk kan men den Hond ook vier lood *lijn-* of *boom-olie* ingeven, waardoor somwijlen de lindworm afgaat.

VIJFTIENDE HOOFDSTUK.

Over de Wormen in de Maag en Darmen.

De kenteekenen, welker derzelver aanwezigheid verraden, zijn de volgende: de Hond blijft bij het beste voedsel mager, heeft somwijlen pijnen, welke hij door huilen en bijten naar het lijf te kennen geeft. Het zekerste teeken evenwel, dat een Hond wormen heeft, is, dat men somwijlen dezelve onder den afgang waarneemt. Hier tegen kunnen de geneesmiddelen, welke

in

in het vorige hoofdſtuk voorgeſchreven zijn insgelijks aangewend worden.

ZESTIENDE HOOFDSTUK.

Over de Jicht.

Men kent dezelve aan de kreupelheid van het een of ander been. Dikwijls verdwijnt deze kreupelheid terwijl een ander deel des ligchaams daarvan overvallen wordt De oorzaak, welke de jicht te weeg brengt, is gevatte koude; of ook ontſtaat dezelve, wanneer de Hond op den vochtigen grond, of den mest, of op eenen ſteenen vloer zonder leger, genoodzaakt is te liggen. Men geeft in dit geval het volgende middel:

Neem: *Ammoniak- gom*, een lood,
Knoflook, anderhalf lood,
Poeder van roode gentiaan-wortel, een lood.

Stoot alles in een mortier te zamen, en maak het met een lood zeep tot 36 pillen.

Hiervan geeft men, twee malen daags, aan een kleinen Hond eene, en aan eenen grooteren twee pillen

---

ZEVENTIENDE HOOFDSTUK.

Over de Kramp.

Een Hond, welke aan de kramp onderhevig is, gaat ſomwijlen, met het een of ander been, een tijdlang kreupel, of zet hetzelve, onder het gaan, geheel niet op den grond, voor dat de kramp over is; hiermede moet evenwel het zoogenaamde afzetten der Honden; onder het gaan of loopen, niet verwisſeld worden wanneer zij namelijk, gedurende eenige pasſen of ſprongen, een van beide beenen in de hoogte houden, en vervolgens wederom op hetzelve voort loopen.

Het beste middel, om de kramp weg te nemen, is het volgende: men beſtrijkt een wollen lap met *kamfer*, en wrijft daarmede, drie malen daags, het been, het-

hetwelk door de kramp overvallen wordt; men moet den lap, telkens voor het wrijven, op nieuw met *kamfer* bestrijken, vermits deze in den tusschentijd vervliegt.

ACHTTIENDE HOOFDSTUK.

Over de Buikpijnen

De buikpijn ontstaat gewoonlijk uit gevatte koude of uit verstopping, waardoor de lucht in de darmbuis terug gehouden wordt, dezelve uitzet, en daardoor pijn veroorzaakt, welke door de volgende teekenen te kennen wordt gegeven: de Hond ligt, krimpt zich in een, huilt en ziet dikwijls naar het lijf om; — ook wordt het lijf tevens opgezet en dik.

Hier moet men de volgende middelen aanwenden: men kookt twee handenvol *kamillen* in twee ponden water; zijgt het water vervolgens door, en nadat hetzelve koud is geworden, geve men daarvan aan een' kleinen Hond om het uur, acht looden met een lood boom- of lijn-olie, in, en van hetzelfde vocht zette men tevens, om het halve uur, eene klisteer, waarbij een half lood *lijn-olie* gevoegd wordt. Een' grooten Hond kan men een half pond van dit vocht met twee looden olie ingeven. Men late tevens een half lood *duivelsdrek* in vier looden kokend water oplossen en menge van deze oplossing voor een' kleinen Hond een vierendeel lood, en voor een grooten een half lood onder den drank. — Ook kan hiervan iets onder de klisteer gedaan worden.

Of men geeft een kleinen Hond vijftig druppen *pijnstillende Hofmans druppen*, of verzoeten *salpeter-geest* onder den drank: voor een grooten Hond kan men de gift van deze middelen, naar evenredigheid, vermeerderen, Is de pijn aanhoudende, zoo kan men, voor een' kleinen Hond acht druppen, en voor een grooten veertien of zestien druppen *vloeibaar heulsap* onder den drank mengen, en bij de klisteer vier greinen *kamfer* voegen.

NE-

NEGENTIENDE HOOFDSTUK.

Over de Honds-dolheid.

Wij zullen over deze geduchte ziekte niet alleen handelen, in zoo ver dezelve oorſpronkelijk het meest bij het geſlacht der Honden ontſtaat, maar ook, door den beet van eenig dol dier, aan andere dieren kan worden medegedeeld.

De dolheid der Honden gaat met de volgende verſchijnſelen gepaard: de Hond wordt droefgeestig, eet niet en zoekt de eenzaamheid; hij laat de ooren en den ſtaart hangen, en tracht zich in ledige hoeken te verſchuilen. In het eerst toont hij grooten dorst te hebben; hij drinkt gedurig, doch telkens ſlechts weinig; naderhand heeft hij een afkeer van alles, wat vloeibaar is, en wanneer hij nog eenige druppels lekt, zoo wordt de keel bij het ſlikken, krampachtig toegewrongen, waarbij hevige benaauwdheden worden waargenomen. In ſommige gevallen heeft er, intusſchen, geene watervrees plaats, maar de dolle Hond drinkt, van tijd tot tijd, en zwemt zelfs door het water; de gang van den Hond wordt ſlaperig; hij blaft niet meer, noch hoort meer naar de ſtem zijns meesters; de afgang is hard en verſtopt; de neus is heet en droog; vervolgens begint hij te hoesten, waarbij hem de tong uit den bek hangt, en eene groote hoeveelheid van ſlijm uit denzelven vloeit; nu verliest hij ook zijn bewustzijn; hij kent zijn meester niet meer, loopt, even als of hij niets ziet, en bijt naar alles, wat hem nadert of bejegent; hij loopt beſtendig regt uit, zonder dat hij den weg in acht neemt; ſomwijlen gaat hij langzaam, dan loopt hij ſchielijk, en gaat ook wel een tijdlang liggen; onder het gaan of loopen trekt hij den ſtaart tusſchen de achterbeenen; de oogen beginnen te druipen, en, wanneer hij ligt, houdt hij dezelve gewoonlijk toe. Eenige Honden liggen bij de dolheid geheel ſtil; andere zijn woedende en loopen razende in het rond, waardoor de onderſcheiding der ziekte in *ſtille* en *razende dolheid* ontſtaan is.

De oorzaken, waardoor de hondsdolheid kan worden voortgebragt, zijn bovenmatige hitte en koude, en vooral eene ſchielijke afwisſeling van dezelve. Hierom wor-

worden die Honden, welke in eenen brandenden zonneſchijn gewoon zijn te ſlapen, of zulken, welke in eene ſtrenge koude des nachts buitens huis moeten liggen, en die, zoodra des ochtends het huis geopend wordt, er binnenſluipen, en nabij het vuur of onder een heeten kagchel gaan liggen, boven anderen door de dolheid aangedaan. — Voorts langdurige hongering, gebrek aan drinkwater, of het gebruik van vuil drinkwater, hevige toorn, enz.; doch bovenal ſchijnt de ſterke werking en belette voldoening der teeldrift tot het dol worden der Honden aanleiding te geven, waartoe de groote onevenredigheid, welke er tusſchen de Honden van het mannelijke en vrouwelijke geſlacht plaats heeft, waarſchijnlijk veel toebrengt, gaande het getal der Reuën of mannelijke Honden welke men houdt, dat der Teven of vrouwelijke ver te boven. Men heeft opgemerkt, dat de eerſte Honden, welke op zekere tijden, dol geworden zijn, doorgaans tot het mannelijke geſlacht behooren. Inzonderheid evenwel kan de belette geſlachtsdrift deze uitwerking hebben, wanneer de Reu, door het belekken van de teeldeelen eener togtige Teef, op het ſterkst verhit zijnde, die drift niet kan bevredigen. Er worden voorbeelden opgegeven, dat Reuën, welke als een gevolg dezer oorzaak, reeds op het punt ſchenen te zijn van dol te worden, daarvoor bewaard bleven, bijaldien men dezelve, nog bij tijds in de gelegenheid ſtelde, zich met eene Teef te vereenigen.

Dezelfde verſchijnſelen van dolheid worden bij de Honden waargenomen, indien dezelve het gevolg is van den beet van een anderen dollen Hond of eenig ander dol dier; bij de overige dieren verſchillen de verſchijnſelen der dolheid eenigermate naar derzelver onderſcheidene geaardheid.

Bij het PAARD en den EZEL hebben nagenoeg dezelfde toevallen plaats, als bij eene ontſteking der herſenen of den kolder. Het eerſte geeft, in het begin, alle teekenen van den ſtillen-kolder te kennen. Het leunt met de zijde van den kop tegen den wand en ſchijnt zich daardoor vast te willen houden. Op eens ſteekt het de ooren op, ſpringt met de voorbeenen tegen of in de krib, ſlaat met alle beenen, terwijl een taai ſlijm uit den mond

vloeit;

vloeit; de oogen ſtaan verwilderd; de afgang is verſtopt; de pis is hoog rood gekleurd; het Paard toont afkerigheid van eten te hebben. Het werpt zich ook wel op den grond neder, en ſlaat met de beenen in de lucht. Tusſchen beide is hetzelve wederom rustig, in welken tijd men evenwel het dier niet moet naderen, dewijl op het onverwachts, door het aanwaaijen van eene geringe tochtlucht, of door het zien op een blinkend ligchaam een nieuwe aanval ontſtaat, welke deszelfs nabijheid gevaarlijk maakt. Het toont niet alleen eene geneigdheid, om in alle voorwerpen te bijten, welke het bereiken kan, maar het bijt in zijn eigen ligchaam, zoodat men de tanden ſomwijlen van de huid hoort afſnappen. Er heeft opſpanning van het mannelijke deel plaats, met ontlasting van het zaadvocht, en de Hengst hinnikt meermalen met eene kort afgebrokene, heeſche ſtem naar de Merriën, terwijl de dolle Merrie eene houdig aanneemt, als of zij togtig ware, en er eene ſlijmige ſtoffe uit de ſcheede vloeit. Niet altijd heeft het dolle Paard afkeer van water, maar het drinkt met gretigheid, offchoon bij het toenemen der ziekte, de doorzwelging van het vocht, door de krampachtige toeſnoering der keel belet wordt.

De dolle EZEL loopt, ſchreeuwt, bijt, ſlaat, en ſpringt onophoudelijk voort; en geen dier is dan, gedurende de razernij, zoo gevaarlijk als dezelve.

Het RUNDVEE dol zijnde, loopt beſtendig om, gaat op de menſchen los, brult, raast, ſchuimt met den muil, ſchudt den kop en hals, krabt met de pooten gaten in den grond, wroet met de hoornen, knaagt aan alles, wat het voorkomt; het eet niet, en drinkt evenmin. De herkaauwing houdt op. In den buik hoort men eene gedurige rommeling, en het beest toont een beſtendigen aandrang te hebben, om den mest te ontlasten, zoodat het den ſtaart veel van den buik verwijderd houdt, offchoon de uitwerpſelen hard zijn. De ſpieren en pezen worden door krampachtige trillingen aangedaan. De ſtem is veranderd. Heeft er eene tusſchenpoozing der toevallen plaats, zoodat men het dier vastmaken kan, dan moet men zich evenwel

wach-

wachten, om hetzelve te naderen (*), althans daarbij zeer op zijne hoede zijn, dewijl het fomtijds met onftuimigheid op alles aanvalt, en meer tracht te bijten dan te ftooten. Het dolle rundvee ondergaat, dol zijnde, eene ongewone fchielijke vermagering. Langer dan van drie tot zeven dagen houdt zoodanig ftuk vee, nadat de razernij is uitgebroken, het niet uit; gedurende dezen tijd brult hetzelve zoo verfchrikkelijk, dat men zulks zeer ver kan hooren, en nog kort voor den dood, is het gebrul allervreesfelijkst. Onder het geheele beloop der dolheid, ftaan de oogen uitpuilende en verwilderd. Ook vertoonen zich fomwijlen duidelijke teekenen van watervrees, dewijl het beest dadelijk terugbeeft en angftig wordt, wanneer hetzelve water of melkdrank wordt voortgezet.

De SCHAPEN en GEITEN loopen insgelijks om, maken geweldige fprongen, fchuimbekken fterk en toonen geneigdheid om te bijten. De Geiten vooral bijten zich zelven geheel ftukken uit den uijer. De Schapen blijven, onder de dolheid meer goedaardig, en derzelver verfchijnfelen beftaan bij deze voornamelijk in een vreesachtig, heesch geblaat, en een buitengewoon fpringen, terwijl zij met den kop tegen den grond ftooten, en aan hout of andere ligchamen knabbelen. — Bij beiden heeft verftopping van afgang plaats.

Het ZWIJN, door dolheid aangedaan, woelt met hevigheid in den bodem van den ftal of het ftroo; het toont neiging om te bijten; gedurende het begin, heeft de dolheid duidelijk tusfchenpoozingen. Bij den voortgang der ziekte, worden de beenen, inzonderheid de voorften, als verlamd, zoodat het Varken op de knieën omkruipt. Het verfmaad veelal het voeder, en kan het water, waartoe hetzelve dikwijls begeerte toont te bezitten, uit hoofde van den kramp in

(*) Hoewel fommige waarnemingen fchijnen te bevestigen, dat het gif der Honds-dolheid bij de grasetende dieren zoodanig verzacht wordt, dat hetzelve deszelfs verder aanftekend vermogen zou verliezen, zoo zijn deze ondervindingen nogtans, in ons oog, voor als nog, niet voldoende genoeg, om ons daarop geheel te verlaten, te minder, daar er gevallen worden medegedeeld, welke het tegengeftelde doen blijken.

in de keel geheel niet, of niet dan moeijelijk doorzwelgen. — De afgang is insgelijks verſtopt.

De KAT is van alle dolle dieren de gevaarlijkſte, dewijl zij niet alleen meerdere wapenen bezit, om het ligchaam van andere dieren te wonden, waarin dus het venijnig ſpeekſel te ligter kan worden overgebragt, maar ook, omdat men zich, wegens haar vermogen, om te klauteren en te ſpringen minder tegen derzelver woede beveiligen kan. — De Kat, dol zijnde, vliegt tegen de wanden op, en gaat met eene ongeloofelijke ſnelheid op alles af, wat haar bejegent. Zij verlaat het huis, zoekt de vrijheid en loopt, zoo lang als zij kan, beſtendig voort; eindelijk kruipt zij weg en ſterft. Ook bij de Kat kan de dolheid van zelve, dat is, zonder den beet van een ander dol dier ontſtaan.

De tijd, welke er tusſchen het toebrengen van den beet en het uitbarſten der dolheid, bij al deze dieren verloopt, is verſchillende; veeltijds bepaalt zich dezelve van negen dagen tot drie weken, doch zulks kan ook langer duren.

Neemt men bij eenen Hond het geringſte der gemelde verſchijnſelen waar, zonder dat men weet, dat hij door een ander dol dier gebeten is, zoo moet men hem terſtond aan eene ketting leggen of in een hok opſluiten, opdat hij, bijaldien hij dol mogt worden, geen nadeel kunne toebrengen. Volgt de dolheid niet, zoo is er ſlechts weinig moeite verloren, terwijl men alsdan ook tegen alle gevaar beveiligd is; doch neemt men, uit de gemelde teekenen, waar, dat de dolheid uitbreekt, zoo is het raadzaam denzelven terſtond dood te ſlaan of te ſchieten.

Heeft men integendeel gezien of weet men, dat de Hond of eenig ander dier, door een dollen Hond, is gebeten, en wil men denzelven redden, zoo moet de plaats, alwaar de beet is aangebragt, geheel worden uitgeſneden, wanneer dezelve zich namelijk in vleeſchige deelen bevindt, doch kan zulks aan ſommige deelen, zoo als de beenen niet geſchieden, zoo moet de wond, zoodra mogelijk, met zout water worden uitgewasſchen; en alsdan moeten rondom dezelve, met eene *bistorie* (Pl. I. Fig. 3.), of met

 een

een ander ſcherp mes, zes of zeven inſnijdingen in de huid gemaakt worden, welke in de wond uitloopen en tot derzelver bodem moeten doordringen. Iedere inſnijding moet van buiten door den rand der wond naar binnen geſchieden, opdat niet, indien er zich nog iets van het gift in dezelve mogt bevinden, hetzelve met het mes, naar buiten gevoerd worde, en meer punten van aanraking verkrijge met de omringende deelen. Het mes moet ook daarom, na het doen van elke inſnijding, ſchoon af worden gevaagd. Nadat de inſnijdingen hebben uitgebloed, wascht men de wond nog meermalen zuiver uit en ſmeert gewone *ſpaanſche vlieg-zalf*, ter dikte van een ſtroohalm, op dezelve.

Men kan ook de wonden, terſtond in het begin, met een gloeijend ijzer uitbranden, om op deze wijze, het vergiftige ſpeekſel in dezelve te dooden en daardoor deszelfs werking te vernietigen. Zoodanige uitwendige behandeling der wonde, volgens de eene of andere der voorgeſtelde wijzen, mag nimmer verzuimd worden.

Wanneer de wonden, offchoon in het vleesch toegebragt, reeds langer dan twaalf uren hebben plaats gehad, zoo helpt het uitſnijden niet meer, of hetzelve is dan althans van eene minder zekere uitwerking; men moet alsdan insgelijks rondom de wond inſnijdingen maken in de huid, en dezelve op de voorgeſchrevene wijze, behandelen. Kan men terſtond, nadat de inſnijdingen gemaakt zijn, er koppen opzetten, om het bloed door dezelve uit de wonden te doen zuigen, zoo is het des te beter; vervolgens kan er de *ſpaanſche vlieg-zalf* over worden geſmeerd. In allen geval moet men over de zalf een verband leggen, omdat het dier niet aan dezelve kan likken, dewijl daardoor zoowel de tong als de mond raauw zouden worden.

Heeft een dolle Hond ſlechts naar een ander dier gebeten, zoodat de kwijl op het haar blijft zitten, terwijl men evenwel geene wond in de huid ontdekt, zoo is het raadzaam het geheele ligchaam, door een borſtel, met zeepwater geheel zuiver af te waſchen, dewijl de huid door de tand des Honds zoo weinig ge-

geſchramd kan zijn, dat zulk naauwelijks te vinden is; waardoor nogtans het gif kan medegedeeld en de dolheid worden voortgebragt.

Er beſtaat een groot aantal van geneesmiddelen, welker inwendig gebruik ter voorbehoeding der hondsdolheid wordt aangeprezen. Wij zullen ſlechts eenige der voornaamſte hier mededeelen, dewijl het beſtek van dit handboek geenszins toelaat, om over allen te handelen.

Neem; *Vermiljoen*, een vierendeel lood,
Muskus, een half vierendeel lood

Meng dezelve, vooraf tot poeder gewreven zijnde, met een lood *meel* en een weinig *honig* tot een deeg, waarvan eene pil gemaakt wordt, hoedanige, twee malen daags, aan een groot dier, als een Paard, Ezel of Koe, wordt ingegeven; hiermede moet negen dagen lang, worden aangehouden. Aan kleinere dieren, als een Hond, Schaap of Kat worden telkens de helft of een derde gedeelte des middels, op dezelfde wijze, toegediend naar evenredigheid van het verſchil der groote of den ouderdom der dieren. De kostbaarheid dezes middels maakt evenwel deszelfs aanwending bij dieren van geringe waarde bezwaarlijk.

Het *Guichgelheid* of de *roode muur*, (ANNAGALLIS ARVENSIS) zijnde eene plant, welke aan zeer vele plaatſen, op de bouwlanden en bij de wegen groeit. Men moet dit kruid met deszelfs kleine roode bloemen verzamelen, in de ſchaduw laten droogen en in digte zakjes of in eene doos, met papier bekleed, bewaren, opdat hetzelve niet te ſterk uitdrooge.

Aan Paarden, Koeijen, Schapen, Honden, enz. geeft men van dit kruid, (hetwelk, te dezen aanzien, eenen hoogen roem pleeg te hebben, waarvan het nog niet verſtoken is) na dat het met den bloemſteel tot een poeder geſtampt is, van een vierendeel lood tot een half lood, met wat warm water of ook met brood of meel tot een deeg gekneed, waarbij dan ook een weinig *zout* of *aluin* gemengd wordt. Na het ingeven van het middel moet men het dier, twee uren lang, alle eten en drinken onthouden. Offchoon eene enkele gift ter verhoeding der dolheid dikwijls voldoende

 is,

is, kan men evenwel, tot meerdere veiligheid, dezelve, na verloop van zestien uren, herhalen, en 's anderen daags ook nog, een of twee malen, hetzelfde doen.

Wanneer een dol dier onder eene kudde geloopen heeft, mag men het poeder niet alleen geven aan die beesten, welken gebeten zijn, maar ook aan de overigen.

Ook heeft men zich meermalen, tot hetzelfde oogmerk, bediend van het *beziën dragend dood-kruid*, (ATROPA BELLADONNA), wordende daartoe zoowel deszelfs bladen als wortel aangewend.

Van het versch gestampte poeder der gedroogde bladen geeft men: aan een Paard, vijf giften, op de volgende wijze, des avonds na het laatste voeder; bij de eerste gift, vijf looden; bij de tweede gift, zes looden; bij de derde gift, zeven looden; bij de vierde en vijfde gift, acht looden.

Aan een Veulen van twee jaren, bij de eerste gift, twee looden, bij de tweede en derde gift, drie looden; bij de vierde en vijfde gift, drie looden en een half. — Aan een halfjarig Veulen, bij de eerste en tweede gift, één lood; bij de derde en vierde gift, één en een half lood; bij de vijfde gift, twee looden.

Aan het Rundvee worden insgelijks vijf giften van dit middel toegediend, namelijk, alle vierentwintig uren, des avonds, nadat het vee voor de laatste maal gevoederd is, op de wijze zoo als volgt: aan eene Koe, Os of Stier, bij de eerste gift, een en een half lood; bij de vier volgende giften telkens twee looden. Aan eene dragtige Koe, wordt voor de eerste keer, één lood, en vervolgens, viermalen, telkens anderhalve lood gegeven. — Dezelfde giften dienen voor een Kalf, dat beneden een jaar oud is. Het Rundvee gebruikt dit middel ongaarn, weshalve men hetzelve dit, in een koolblad gewikkeld, in de keel moet steken.

Aan Schapen geeft men vijf giften van hetzelfde middel, elk etmaal, des avonds, als zij te huis komen, of anders op het land. Bij de eerste gift, namelijk, geeft men één lood; bij de tweede gift, anderhalf lood; bij de overige giften, van twee looden tot

tot derde half lood. Aan een Lam, dat beneden een jaar oud is, worden bij de eerste en tweede giften een half lood, en bij de drie overige, van een tot anderhalf lood gegeven.

Aan de Geiten insgelijks vijf giften, volgens den voorgeschreven tijd, des avonds, na het laatste voeder. Deze dieren eten het middel gaarn. Bij de eerste gift, anderhalf lood; bij de tweede en derde gift, twee looden, bij de vierde en vijfde gift, van twee en een half lood, tot drie looden. Aan eene jonge Geit, beneden een jaar oud, geeft men, bij de eerste en tweede gift, een lood; bij de overige giften, twee looden.

Aan honden worden slechts drie giften gegeven namelijk: alle vierentwintig uren, een half vierendeel lood.

Varkens krijgen insgelijks drie giften, op dezelfde wijze, van het poeder van den wortel dezer plant. Een volwassen Varken van twee of drie jaren, geeft men daarvan telkens een vierendeel lood; aan een jarig Zwijn telkens vijftig greinen; aan een jonger Varken, ieder maal, dertig greinen.

Men kan ook van het volgende middel gebruik maken.

Neem: *Mijnstoffelijke Moor*, (Sulphuretum Hydragiri nigri), een lood,
Duivelsdrek, twee looden,
Honig, acht looden.

Meng het onder elkanderen tot eene likking, van welke men, eenmaal daags, aan een' kleinen Hond, een vierendeel lood, en aan een grooteren iets meer ingeeft. Dit middel kan ook aan andere dieren, die gebeten zijn, in grootere of kleinere giften, naar het verschil hunner grootte of ouderdom, worden toegediend. Men zal ook in dezen het *verzoete zoutzure kwik*, op dezelfde wijze, kunnen aanwenden.

Eindelijk mag het bekende middel, uit *boom-olie* en *eijeren* bestaande, hier niet vergeten worden, daar hetzelve voorzeker, wegens de bekende nuttigheid der vette olie, tegen de uitwerkingen der beten van venijnige dieren, en omdat het overal spoedig bij de hand is, nog altijd boven velen den voorkeur schijnt te ver-

dienen. Hetzelve wordt op de volgende wijze bereid en toegediend: men neemt zes *eijerdojeren* en zes halve *eijerſchalen* vol *olijf-olie* (boom-olie); doet dit te zamen in een koekepan op een matig vuur; roert het geſtadig met een mes wel onder een: en laat het zoo lang braden, totdat het eene gelijke ſtevige zelfſtandigheid worde.

Een dier van welke ſoort ook, dat gebeten is, moet twee achtereenvolgende dagen, deze hoeveelheid gebruiken, moetende hetzelve telkens, voor en na het nemen des middels, zes uren vasten. De wond of wonden, welke door den beet veroorzaakt zijn, moeten tevens, negen dagen lang, met een pennetje van vurenhout opengekrabt en telkens verbonden worden met een weinig van hetzelfde middel (*).

Daar er, bij deze ziekte, in de ligchamen der dieren, door de werking des gifts, eene hevige ontſteking ſchijnt geboren te worden, zoo zal het, ter voorkoming van dezelve, nuttig kunnen zijn, de gebetene dieren, inzonderheid Paarden of Runderen, eene of meerdere ruime aderlatingen te doen.

Van welk dezer midelen men zich ter voorbehoeding der dolheid bij gebetene dieren moge bedienen, men moet daarbij altijd wel zorgen, dat dezelve, gedurende eenen geruimen tijd, opgeſloten blijven, of zoodanig in verzekerde bewaring gehouden worden, dat indien de dolheid, niettegenſtaande het aanwenden der geneesmiddelen, mogt uitbreken, zij buiten ſtaat

(*) Voor een mensch, hetwelk van een dol dier gebeten is, dient de helft der hier voorgeſchrevene hoeveelheid, namelijk *drie eijer-dojeren*, met drie halve eijerſchalen vol *boom-olie*, op dezelfde wijze bereid, om zoodanige gift ook, twee achtereenvolgende dagen, in te nemen, waarbij insgelijks het onthouden van alle ſpijs en drank. gedurende zes uren, voor en na het gebruik des middels: alsmede het openhouden der wond, negen dagen lang, gelijk hier boven voorgeſchreven is, in acht moet worden genomen,

Hoewel ook de andere, hier boven opgegevene, middelen, mede als voorbehoed- of geneesmiddelen tegen de hondsdolheid bij menſchen aanbevolen worden, zoo is het hier evenwel geenszins de plaats, daaromtrent bijzondere voorſchriften mede te deelen.

ſtaat zijn, om menſchen of andere dieren te kunnen benadeelen. Neemt men de verſchijnſelen van ontſtaande razernij waar, zoo is het veiliger het dier, hoe kostbaar het zijn moge, van kant te maken, dan zich, door de beproeving eener hoogst onzekere geneeswijze, aan eenig gevaar bloot te ſtellen.

BIJVOEGSEL.

Over de vergiften.

Geenszins zijn alle vergiften voor de onderscheidene dieren even nadeelig of doodelijk: want sommige zelfstandigheden, welke in geringe giften, op eenige dieren een zeer schadelijk vermogen oefenen, worden door anderen, in eene grootere of onbepaalde hoeveelheid zonder nadeel verdragen (*). Vele vergiften kunnen, met behoorlijke omzigtigheid en onder eene juiste bepaling der giften toegediend wordende, in sommige ziekten, als nuttige en zeer werkzame geneesmiddelen worden beschouwd.

Men kan de vergiften, volgens de drie verschillende rijken, der natuur, waartoe zij behooren, onderscheiden in *dierlijke*, *delfstoffelijke* en *plant-vergiften*.

I. *Over*

(*) De *Aloe*, bij voorbeeld is voor Vosfen en Honden zeer nadeelig, gelijk voor de laatsten de *room van wijnsteen* (CREMOR TARTARI), daar zij door deszelfs gebruik kunnen sterven. De *waterfenkel* (PHELLANDRIUM AQUATICUM) is schadelijk voor Paarden, doch geenszins voor het Rundvee. Door het zaad van de *Pieterselie* (APIUM PETROSELINUM) worden sommige vogelen, en door *gewone peper* de Varkens gedood, ofschoon sommigen willen, dat deze dieren alleen zouden sterven, wanneer zij het poeder van den peper in de keel krijgen. De *bittere amandelen* zijn vooral doodelijk voor Vosfen, Katten en Hoenders; in grootere hoeveelheid gebruikt, zijn dezelve insgelijks nadeelig voor andere dieren en voor menschen. Lijsters, Kwartels en Leeuwerikken eten het zaad van de *gevlekte scheerling*, (CONIUM MACULATUM), Faisanten dat van de *doorn appel* (DATURA STRAMMONIUM), de Kwartels dat van de *duizelende dolik*, (LOLIUM TEMULENTUM), en de Varkens den wortel van het *bilzenkruid* (HIJOSCIAMUS NIGER) zonder eenige nadeelige uitwerkingen, welke zelfstandigheden voor vele andere dieren vergiftige eigenschappen bezitten.

I. *Over de Dierlijke vergiften.*

Over de uitwerkingen der dierlijke vergiften, welke uitwendig door het ſteken van venijnige dieren, als horzels, wespen, bijen, adders en door den dollen hondsbeet worden aangebragt, is reeds op blz. 276 en 573 gehandeld. Sommige bremvliegen of horzels (*) brengen insgelijks, wanneer zij door een Paard of Rundbeest van de huid, waarop dezelve zich nederzetten, afgelikt of met het gras binnengeſlikt worden, in de magen dezer dieren door hunnen venijnigen ſteek, eene hevige ontſteking te weeg, welke, binnen korten tijd, tot het vuur overgaat, waardoor deze dieren ſpoedig kunnen ſterven.

Hierbij hebben de volgende verſchijnſelen plaats: Het Paard of Rundbeest ſtaat treurig, zonder het minſte te eten; de ooren zijn, bij afwisſeling, koud en warm; het dier laat den kop hangen, en ziet dikwijls naar de zijden om; de pols wordt beſtendig harder en ſneller, de haren ſtaan regt omhoog en de huid wordt door koude rilling aangedaan; de ademhaling wordt, van tijd tot tijd, ſneller en heviger, en in denzelfden trap neemt ook het buikſlaan toe, totdat het vee ſterft. Eenigen gaan terſtond liggen en ſtaan in het geheel niet weder op. Zoo-

(*) Onder de gevaarlijkſte van alle vliegen voor onderſcheidene dieren moet gerekend worden te behooren zeker Mug, genaamd de *Kolumbaatser Mug*, of *bijt-vlieg*, de *Krievel-Mug*, CULEP REPTANS. Dit inſect, hetwelk niet in ons Land te huis hoort, verſchijnt in het bergachtig gedeelte van Lapland, het Zuidelijk Siberiën, doch vooral in het Bannaat, twee malen in het jaar, in de lente namelijk, en in den zomer, bij onmetelijke ſcharen, en dringt dermate in al de openingen van het Paard en ander Vee, dat het daardoor dikwerf, binnen weinige minuten, ſterft. Zie BLUMENBACH, *Handboek der Nat. Historie*, door J. A. BENNET en G. VAN OLIVIER, blz. 549. Het is denkelijk dit inſect, hetwelk, door ROHLWES, in zijn Vee-artſenijkundig Handboek, onder den naam van de *Bomatiſche Vlieg*, wordt beſchreven, onder welken ik hetzelve te voren nergens wist te huis te brengen; doch de uitwerkingen, aan de *Kolumbaatser Mug* eigen, overtuigen mij nu, dat dit dier door ROHLWES is bedoeld geworden, daar hij zegt, dat hetzelve, door Paarden of Rundvee binnengeſlikt wordende, dezelve doodt, door ontſteking in de maag te weeg te brengen, welke ſpoedig tot het vuur overgaat.

Zoodra men deze kenteekenen waarneemt, moet men het vee alle half uur, twee ponden frisſche *melk*, waarin twee *eijer-dojeren* en vier looden *boom-olie* of *lijn-olie* gemengd zijn, ingeven, waardoor het gift krachteloos wordt gemaakt en het vee nog gered kan worden.

Om de bremvliegen en horzels van het vee af te weren, kan men zich van het volgende middel bedienen:

Neem: *Kolokwint*, twee looden,
Aluin, vier looden.

Kook dezelve; gedurende een kwartier uurs, in vier ponden water, en meng dit afkookſel alsdan onder een emmer vol water. Hiermede moet het vee, over het geheele ligchaam, voornamelijk op die plaatſen, welke van haar ontbloot zijn, door middel van eene ſpons, bevochtigd worden. — Daar dit water lang op het haar blijft zitten, behoeft men de wasſching ſlechts zeldzaam te herhalen, hetwelk evenwel geſchieden moet, wanneer het middel door den regen afgeſpoeld mogt worden.

II. *Delfſtoffelijke vergiften.*

Tot deze behooren: het *witte* en *roode rottenkruid*, het *opriment*, de *kwikbereidingen* of *mercurialiën*; bovenal het *bijtend zoutzuur kwik*, ook *ſublimaat* genoemd. Deze middelen worden bij dieren zelden als inwendige geneesmiddelen aangewend, maar zij worden menigvuldig, en dikwijls maar al te onvoorzigtig, gebezigd ter genezing van uitwendige gebreken, zoo als huidziekten, en tot het verdrijven van luizen. Wordt daarbij niet behoorlijk gezorgd, dat de dieren belet worden zich te kunnen belikken, zoo is het ligt mogelijk, dat dezelve zoodanige vergiften binnen krijgen, waardoor zij kunnen ſterven of in eenen kwijnenden ſtaat geraken. Om de nadeelige uitwerking dezer vergiften tegen te gaan, geve men. naar eisch der noodzakelijkheid, drie, vier of meermalen daags, twee ponden frisſche melk waarin acht of tien looden *lijn-* of *boom-olie* of zoo veel *geſmolten boter*, en twee looden *zeep* ontbonden zijn, in.

Heeft

Heeft eenig dier, op eenmaal, eene groote hoeveelheid der gemelde bijtende vergiften in gekregen, zoo ontstaat er eene hevige ontsteking der maag, welke zeer schielijk tot het vuur overgaat, waardoor binnen weinige oogenblikken, de dood wordt veroorzaakt. In zulk een geval moeten de voorgeschrevene middelen alle uur worden aangewend. Bij een Varken of Hond, die vergiftigd zijn, kan men een braakmiddel toedienen. Aan het eerste kan men twintig greinen *braakwijnsteen*, in een weinig water ontbonden, ingeven, aan den laatsten de helft of tien greinen, of minder, op dezelfde wijze. Dit braakmiddel moet evenwel niet worden gegeven, indien er een langer tijd dan een kwartier uurs, is verloopen, nadat het vergif is binnen genomen, dewijl er door hetzelve alsdan reeds eene ontsteking in de maag is te weeg gebragt, welke door de hevige werking van het braakmiddel zoude vermeerderd worden. — Nadat hetzelve heeft uitgewerkt: geve men de voorgeschrevene verzachtende middelen. Heeft men het dier op deze wijze van den dood gered, zoo is het dienstig hetzelve vervolgens nog, gedurende eenige dagen, twee malen daags, twee ponden frissche *melk* of een slijmigen *lijnzaaddrank* te geven, waarin telkens een lood *kalk-zwavellever* ontbonden is. Kleine of jonge dieren geeft men van deze middelen, naar evenredigheid van hunnen ouderdom of grootte, eene mindere hoeveelheid. Is eenig dier door den *sublimaat* of eenig ander kwik-middel vergiftigd zoo is het bovenal dienstig, hetzelve vele slijmige dranken, waarin eijeren gemengd zijn, toe te dienen.

Het *spaanschgroen* (AZIJN-ZUUR KOPER, ACETIS CUPRI) *het blaauwe koperrood*, (ZWAVEL-ZUUR KOPER, SULPHAS CUPRI) *het witte koperrood*, (ZWAVEL-ZURE ZINK, SULPHAS ZINCI en de loodbereidingen, zoo als het *loodwit*) OXYDUM PLUMBI CARBONATUM), het *lood-extract* en de *loodsuiker* (AZIJN-ZUUR LOOD, ACETIS PLUMBI), het *goudglit* en de *menie* (OXYDUM PLUMBI), alsmede de *blaauwsel* of *smalte* (COBALT-KALK, OXYDUM COBALTHI) zijn insgelijks voor dieren vergiftige zelfstandigheden, als door dewelke hevige maagkramp, ontsteking der ingewanden, stuiptrekkingen en de dood kunnen worden veroorzaakt, hoewel dezelve niet in zulk eene

geringe hoeveelheid fchadelijk zijn, als de voorgaande, en dezelve ook langzamer hunne werking uitoefenen.

Ter genezing of verzachting van derzelver nadeelige gevolgen, kunnen de voorgefchrevene middelen dienen. Hebben er hevige krampen of ftuiptrekkingen plaats, zoo voege men bij iedere gift der geneesmiddelen, tien, twintig, tot vijfentwintig druppen *vloeibaar heulfap.*

De delfftoffelijke zuren, zoo als: het *zwavel-*, *zeezout-* en *falpeterzuur* brengen, wanneer zij in eene te groote hoeveelheid, of zonder dat dezelve met water verdund zijn, worden ingegeven, wegens derzelver fcherpe eigenfchappen, even als de bijtende vergiften, de nadeeligfte en zelfs doodelijke uitwerkingen te weeg, waartegen het nuttig is, veelvuldige flijmige *meel-* of *lijnzaad-dranken* te geven, onder welke, drie malen daags, een half lood *koolftofzure potasch* (CARBONAS POTTASSAE) en even zoo veel *gebrande bitteraarde* (MAGNESIA USTA) gemengd dienen te worden; welke bijvoegfelen, naar mate, dat de omftandigheden zulks vorderen, vermeerderd of verminderd moeten worden.

III. *Plant-vergiften.*

De dieren laten, door eenen ingefchapenen afkeer, die planten doorgaans onaangeroerd, welke voor hen nadeelige of vergiftige eigenfchappen bezitten, tenzij zij door gebrek genoodzaakt worden, om dezelve te eten. Nogtans kan het hierdoor, en ook bij toeval, gebeuren, dat zij dezelve binnen krijgen.

Sommige kruiden zijn zeer fchadelijk door hunne fcherpe hoedanigheid, waardoor dezelve kramp, ontfteking der maag en darmen, opzwelling van het ligchaam en den dood kunnen veroorzaken.

Hiertoe behooren, als de voornaamften: eenige foorten van de *wolfsmelk* (EUPHORBIA), welke een hevigen doorloop, en bij Honden, geweldig braken te weeg brengen, onderfcheidene *hanevoet-* of *ranonkel-*foorten, vooral de *water-ranonkel* (RANUNCULUS SCELERATUS), wel-

welke de fcherpfte van allen is, zoo dat dezelve, op de huid van menfchen gelegd zijnde, blaren verwekte, even gelijk de fpaanfche vliegen. Gedroogd zijnde onder het hooi, heeft deze plant deszelfs nadeelige eigenfchappen verloren, en wordt dan zonder nadeel door het vee gegeten. Voorts mag men de *water-weegbree* (ALISMA PLANTAGO), en de *wind-bloem*, (ANEMONE NEMOROSA) als nadeelig befchouwen, daar de eerfte, volgens de verzekering van fommigen, aan het vee eene volkomene ftijfheid en uittering der ledematen, en de laatfte het bloedpisfen en ontftekingen der buiks-ingewanden, bij de Schapen en Geiten, zoude te weeg brengen. De *roode ganzepoot* (CHENOPODIUM RUBRUM) wordt als doodelijk voor Varkens opgegegeven. Andere planten als de *breedbladige watereppe* (SIUM LATIFOLIUM) en de *water-boterbloem* (CALTHA PALUSTRIS), zijn onfchadelijk, zoo lang als dezelve jong zijn, doch grooter wordende, krijgen dezelve fcherpe en vergiftige hoedanigheden. Ook behooren de *kellerhals* of het *peperboompje* (DAPHNE MEZEREUM), en de *gemeene kardinaals muts*, (EUONYNUS EUROPAEUS) tot de fcherpe en, voor het vee, gevaarlijke heestergewasfen. — De *taxus-boom* (TAXUS BACCATA) is voor alle dieren een zeer zwaar vergif. Vooral Paarden, Schapen, en Geiten; die van dezelve eten, fterven fpoedig daarna. Deze laatfte groeit bij ons niet in het wild, maar wordt alleen in de tuinen aangekweekt. (*)

Tegen de uitwerking, welke zoodanige fcherpe planten te weeg brengen, moet men de dieren verzachtende, flijmachtige of olieachtige dranken laten gebruiken, zoo als een *afkookfel van lijnzaad met olie of melk*, waarvan men dezelve, naar het onderfcheid hunner grootte, alle half uur, van één tot meerdere pon-

(*) De TABAK wordt, versch zijnde, door het RUND, SCHAAP en GEIT, zonder nadeelige uitwerkingen gegeten; doch, gedroogd zijnde, ondervindt het Rund daarvan nadeelige, ja doodelijke gevolgen, indien hetzelve daarvan eenige hoeveelheid van aanbelang binnen krijgt. Deze plant brengt dan al de verfchijnfelen eener ontfteking der buiksingewanden te weeg, waarbij de buik opzwelt, met verftopping van den afgang, waaraan het dier fterft, indien men daaraan niet in tijds, door gepaste verzachtende inwendige middelen en ontlastende klisteren, te hulp komt. Zie blz. 315.

ponden kan ingeven, en tevens brenge men, ter verzachting der darmen, alle uur een gedeelte dezer middelen als klisteren binnen. Om de schadelijke gevolgen der *scherpe* of *water-ranonkel* te verminderen, kan men ook met nut veel *zuurling-bladen* te eten geven. Men late voorts dikwijls koud water drinken, en geve de opgegevene verzachtende lijnzaad-dranken, waarin telkens een half of geheel lood *salpeter* ontbonden is.

Eene menigte plantvergiften werken vooral daardoor nadeelig, dat zij het hersen- en zenuw-gestel hevig aandoen, waardoor bij de dieren, die dezelve binnen krijgen, verschijnselen van bedwelming, zinneloosheid of razernij ontstaan, gepaard met stuiptrekkingen, welke met den dood kunnen eindigen. Als de zoodanige verdienen hier genoemd te worden: de *vergiftige waterscheerling* (CICUTA VIROSA) welke versch en groen zijnde, voor de meeste dieren, niet minder dan voor den mensch, vergiftig is. Men mag derzelver wortel vooral als het gewoonste planten-vergift der dieren in onze landen aanmerken. De gedroogde plant wordt, zonder nadeel, door Paarden en Varkens gebruikt. De *gevlekte scheerling*, (CONIUM MACULATUM) is voor vele dieren insgelijks nadeelig, voor eenigen een doodelijk vergift. Paarden worden er dronken van; Varkens en Honden sterven, door derzelver gebruik, binnen korten tijd. De *zwarte nachtschade* (SOLANUM NIGRUM), vooral hare zwarte beziën, zijn doodelijk voor Varkens, Kalveren, en zoo als men wil, ook voor jonge Hoenderen (*). Insgelijks is de gemeene *doornappel* (DATURA STRAMMONIUM) eene, voor het vee, schadelijke plant. Varkens, die van dezelve of het zaad eten, worden duizelig en vallen neder. Eenigen willen, dat door het eten van de *watervenkel* (PHELLANDRIUM AQUATICUM) de Paarden beroerd of verlamd worden, (vergelijk blz. 41), voor welke dieren ook de bedwelmende *tuinscheerling* (AETHUSA CIJNAPIUM) als gevaarlijk wordt opgegeven. De Honden, Katten en, in het algemeen, de vleeschetende dieren, die blind geboren zijn, worden door de *kraan-oog* of *braaknoot* (STRUCHNOS NUX VOMICA), zelfs door zeer klei-

(*) Volgens de waarnemingen van den Hooggeleerden Heer P. DRIESSEN, werden Hoenders, die deze beziën gegeten hadden, duizelig en de Hennen legden geene eijeren meer.

kleine giften van dezelve, plotsling gedood: ſterkere giften verſtrekken ook de grootere dieren tot een vergif. Het *bezien-dragend doodkruid*, (ATROPA BELLADONNA), in kleine giften genomen, verwekt bij vele dieren blindheid; ſterkere giften dooden dezelve: doch het Paard en het Rundvee verdragen hetzelve in eene aanzienlijke hoeveelheid. Het *heulſap* (OPIUM) wordt door de Paarden en het Rundvee insgelijks in eene groote hoeveelheid, zelfs tot twee looden op eens, zonder nadeelige gevolgen verdragen; doch voor Varkens, Honden en Katten is hetzelve, in veel kleinere giften, doodelijk. Het water van den *Laurierkers* (AQUA LAURO-CERASI) is voor kleine dieren een zwaar vergif, welke, door eene geringe hoeveelheid van hetzelve, oogenblikkelijk gedood worden; het Paard verdraagt hetzelve in groote giften.

Als tegengiften dezer bedwelmende plant-giften dienen, in het algemeen, de plant-zuren, vooral de *azijn*, welke als de meest vermogende middelen kunnen worden beſchouwd, om derzelver uitwerking krachteloos te maken. Men geve derhalve aan een dier, dat dezelve heeft gegeten en daarvan nadeelige gevolgen ondervindt, alle half uur, van zes tot acht of meerdere looden gewone *azijn* in, totdat de toevallen der vergiftiging ophouden. Bij Varkens en Honden kan men zich van een braakmiddel bedienen.

Eindelijk komen hier nog in aanmerking zoodanige planten, welke als werktuigelijke vergiften kunnen worden beſchouwd, doordien zij, wegens derzelver ſcherp ſnijdend vermogen, de ſlikbuis, maag en darmen doodelijk kunnen beleedigen, waartoe behooren: het gewoon *dekriet* en onderſcheidene ſoorten van *rietgras*, het *windvangend ſtruis-gras*, (AGROSTIS SPICA VENTI) en anderen (*). Tegen de uitwerkingen dezer planten kan men evenmin iets ter genezing toebrengen, als tegen de beleediging der inwendige deelen, door

(*) Dat ook oude ſtoppels van heideſtruiken, door eene werktuigelijke beleediging, bij het Rundvee den dood kunnen veroorzaken, is den gemelden Hoogleeraar DRIESSEN gebleken, door de opening van eene, plotsling geſtorvene, Koe, welker maag door het vuur aangedaan en met zoodanige heide-ſtoppelen was opgevuld. — Door het eten van vlas kunnen ook de dieren ſterven, omdat de vezels dezer plant onverteerbaar zijn.

door andere binnengeflikte fcherpe ligchamen, als glas, fpijkers enz., te weeg gebragt, behalve het ingeven van flijmige middelen, die de wonden verzachten.

Over het waarnemen van den Pols.

De pols beftaat in de beurtelingfche uitzetting en zamentrekking van het hart en der flagaderen, waardoor het bloed bewogen en in het ligchaam wordt rondgevoerd. Daar de pols zoowel de verfterkte en verzwakte, als de meer of mindere regelmatige werking van het bloedvaat-geftel te kennen geeft, en deze met de overige verrigtingen des ligchaams in eene naauwe betrekking ftaat, zoo is de pols als een der gefchikfte hulpmiddelen te befchouwen, om over de inwendige, gezonde of ziekelijke, gefteldheid des ligchaams naauwkeurig te kunnen oordeelen. Om, met eenig nut voor de ziekte-kunde, den pols te leeren kennen, is het noodig, dat de Vee-arts zich dikwijls oefene in het voelen van den pols, bij de onderfcheidene dieren, in den ftaat der gezondheid, ten einde te kunnen onderfcheiden de verfchillende veranderingen en afwijkingen, welke de pols, in geval van ziekten, ondergaat. — De pols flaat bij een gezond paard, dat ftil heeft geftaan, in eene minuut van 36 tot 40 malen, naar het verfchil van deszelfs geaardheid of temperament; bij een Rundbeest telt men, in denzelfden tijd, van 60 tot 70 flagen, bij Schapen van 70 tot 80. Bij kleiner vee flaat de pols fchielijker, en naar mate dat een dier jonger is, wordt bij hetzelve een meerder getal polsflagen waargenomen. Ook zijn dezelve des avonds menigvuldiger dan des ochtends en op de overige tijden van den dag. Bij den Hond verfchillen de pols- en hartflag aanmerkelijk naar de, zoo zeer in ligchaamsgrootte onderfcheidene, rasfen dezer dieren. Men kan derzelver verfchil van 80 tot 120 bepalen. De geringfte beweging des ligchaams brengt daarin eene ongemeene verandering te weeg, en doet de pols, als in een oogenblik, verfnellen, ongeregeld en zelfs tusfchenpoozende worden.

De pols kan bij de Paarden en bij het Rundvee worden gevoeld, wanneer men de vlakke hand tegen de linkerzijde des ligchaams, en wel nabij het fchouderblad, op de ribben legt, alwaar men de klopping van het hart duidelijk waarneemt. Ook kan, bij deze en de overige dieren, de pols worden waargenomen tusfchen het oog en het oor, alwaar de flaap-flagader loopt.

De pols wordt onderfcheiden: 1) naar de werkende kracht van het hart en der flagaderen, in *fterken* en *zwakken pols*; 2) naar de meerdere of mindere hoeveelheid van bloed, dat in het vaatgeftel aanwezig is, in *vollen* en *ledigen pols*; 3) naar de fterkere of geringere fpanning der flagaderen, in *harden* en *zachten pols*; 4) naar den tijd, waarin men een zeker getal polsflagen waarneemt, in *fchielijken* en *langzamen* of *tragen pols*; 5) naar de gelijke of ongelijke kracht en tijdruimte, welke er bij en tusfchen iederen polsflag of een zeker aantal polsflagen plaats hebben, in *geregelden* en *ongeregelden pols*.

Een fterke pols wordt daaraan gekend, dat dezelve breed en met kracht tegen den vinger flaat, waarbij de flagader niet langzaam, maar fchielijk wordt uitgezet. Wanneer dezelve niet te fchielijk, noch te langzaam, maar tevens natuurlijk en regelmatig bevonden wordt, zoo is een fterke pols als het teeken eener goede gezondheid te befchouwen.

Wanneer de flagader, integendeel, langzaam wordt uitgezet en men den vinger fterker dan gewoonlijk tegen dezelve moet drukken, om de klopping te gevoelen, zoo wordt de pols zwak genoemd. Een zwakke pols geeft gebrek aan levenskracht of aan bloed te kennen. Wanneer dezelve tevens zeer fchielijk of ras en bovendien ongeregeld is, vooral op het einde eener ziekte, zoo duidt hij doorgaans aan, dat er verfterving of het koude vuur in eenig inwendig deel plaats heeft.

De volle pols vertoont zich breed bij het aanvoelen, doordien hij eene grootere ruimte tegen den drukkenden vinger beflaat; dezelve is, in het algemeen, een bewijs van volbloedigheid, en bijaldien daarbij geene andere afwijkingen van den natuurlijken ftaat worden

waar

waargenomen, zoo kan het dier zich wel bevinden; doorgaans flaat de volle pols tevens fterk, dewijl de groote hoeveelheid bloed het hart fterk prikkelt en tot eene krachtige tegenwerking aanzet.

De ledige pols flaat met eene fmalle oppervlakte tegen den vinger, en is meestal te gelijk zwak dezelve geeft gebrek aan bloed te kennen, en wordt het meest waargenomen bij uitgeteerde of uitgemergelde dieren en na een zwaar verlies van bloed.

Men moet den harden pols van den fterken en vollen wel onderfcheiden, waartoe fomwijlen geene geringe oefening gevorderd wordt. De harde pols vertoont zich op het gevoel, even als eene fterk gefpannen fnaar, welke tegen den vinger gedreven wordt. Zulks wordt door de fpanning veroorzaakt, welke in de rokken der flagaderen huisvest, waardoor deze zich harder vertoonen dan natuurlijk. De harde pols geeft ontfteking of eene krampachtige gefteldheid der bloedvaten en des ligchaams te kennen. Naarmate de fpanning of hardheid van den pols fterker is, en deze tevens fchielijker flaat, mag men befluiten, dat de ontfteking of kramp heviger is. In ontftekingsziekten klimt het getal der polsflagen niet zelden tot op 70, 80, of 100 en hooger, in eene minuut, zoowel bij de Paarden als bij het Rundvee. Vermindert het getal der flagen, en wordt de pols zachter, zoo verftrekt zulks tot een zeker teeken, dat de ontfteking afneemt.

Bij eenen weeken of zachten pols heeft het tegenovergeftelde van den harden plaats, en dezelve is het gevolg eener flappe gefteldheid des ligchaams, waardoor ook de rokken der flagaderen met geringe veerkracht werken. De zachte pols is doorgaans vol, daar de flappe gefteldheid des ligchaams met volfappigheid gepaard gaat, en tevens zwak, omdat de prikkelbaarheid der fpiervezelen daarbij verminderd is.

De fchielijke pols wordt gekend, wanneer men een menigvuldiger getal polsflagen, in eenen bepaalden tijd, waarneemt, dan in den gezonden ftaat. Om zulks, op de gemakkelijkfte wijze, te kunnen bepalen, zoo moet men in het oog houden, hoe vele polsflagen er bij een dier, in eene minuut, plaats hebben, waarnaar men

men ligt berekenen kan, in hoe ver, bij eene ſchielijke pols, het getal der ſlagen dat van eenen natuurlijken pols te boven gaat.

De ſchielijke pols is vooral eigen aan de koorts en levert den maatſtaf op, naar welken men derzelver hevigheid gewoon is te bepalen. Naarmate nu de ſchielijke pols, nog daarenboven, andere eigenſchappen bezit, duidt dezelve bijzondere omſtandigheden aan. Is de pols ſchielijk en tevens ſterk, zoo geeft zulks heete koortſen te kennen; — ſchielijk en zwak, gevaarlijke zwakheid, het koude vuur, enz.; — ſchielijk en vol, eene hevige en gevaarlijke ziekte; — ſchielijk en ledig, een hoogen trap van ſcherpte, bederf der vochten, en uitputting des levens; — ſchielijk en hard, koorts met ontſteking; — ſchielijk en zacht, koorts met neiging der vochten tot ontbinding of rotkoorts, waterzucht, enz.; ſchielijk en ongeregeld, kwaadaardige, of zenuwkoortſen enz.; — ſchielijk en zwak, het koude vuur en een nabijzijnden dood, bijzonder wanneer daarbij ſommige ſlagen uitblijven.

Een langzame pols, indien dezelve, voor het overige, ſterk en geregeld is, geeft eene goede gezondheid te kennen; wordt hij evenwel langzamer, dan met de gezonde geſteldheid des ligchaams beſtaanbaar is, zoo is de oorzaak daarvan, in het algemeen, gelegen in eene ſlijmige of waterachtige hoedanigheid des bloeds, of in eene ſtijfheid en trage prikkelbaarheid der ſpiervezelen.

De pols wordt geregeld genoemd, wanneer alle ſlagen even ſterk worden waargenomen, en dezelve elkander zoo opvolgen, dat tusſchen den eenen en anderen ſlag, geen langer tijd dan tusſchen de overigen verloopt. — De geregelde werking van het hart en der ſlagaderen is het gevolg eener geregelde werking der levenskracht en van haren vrijen invloed op het bloedvaatgeſtel, alsmede van eene deugdzame vermenging der vochten; daarentegen hangt de ongeregeldheid van den pols af, van eene zwakke of verkeerde werking der zenuwen, van derzelver beletten invloed op het vaatgeſtel, en van eene ſlechte hoedanigheid of gebrekkige vermenging der vochten.

Wanneer de pols nu ſterk, dan zwakker ſlaat, zoo duidt deze ongeregeldheid aan, dat het hart ſomwijlen

len ſterker, dan wederom minder ſterk geprikkeld wordt, om zich te zamen te trekken; bij gevolg moet, of eene ongeregelde invloed der levensgeesten of der zenuwen, of eene ſlechte hoedanigheid des bloeds daarvan de oorzaak zijn

Bijaldien men waarneemt, dat er tusſchen de polsſlagen, van tijd tot tijd, een of meerdere ſlagen ontbreken of wegblijven, zoo noemt men zulks eene tusſchenpozing van den pols. Dezelve is, of voor geheel niet, of als zeer gevaarlijk te houden. Wordt de tusſchenpozende pols, bij voorbeeld, veroorzaakt door eene kramp, als het gevolg eener opſpanning van winden, welke de maag en darmen ſterk uitzetten, zoo duurt dezelve niet lang: doch blijſt deze ongeregelde werking aanhouden, zoo mag men beſluiten, dat er eene groote hinderpaal in het ſtelſel van den omloop plaats heeft, welke door het hart niet kan worden overwonnen, en daarom eene gevaarlijke oorzaak, als eene ſlagaderbreuk, verſtoppingen, of ook, bij ontſtekingsziekten, het koude vuur enz. te kennen geeſt.

Over onderſcheidene Heelkundige Verrigtingen.

Wij hebben, bij de verſchillende uitwendige gebreken der dieren, doorgaans de heelkundige bewerkingen opgegeven, welke tot derzelver genezing gevorderd worden. Hier zullen wij nu nog eenige gewone handverrigtingen (*operatien*) voordragen, welke door den Veearts aan zieke of aan gezonde dieren dikwijls moeten worden in het werk geſteld.

I. *Over het Aderlaten.*

De ader, waaruit men, in de meest gewone gevallen, bij Paarden en het Rundvee, bloed aftapt, is de halsader. Dezelve is buitenwaarts aan weerszijden tegen de luchtpijp en ſlikbuis gelegen. Om de ader te doen zwellen, door het bloed in deszelfs terugloop naar

naar het hart, op te houden, ten einde men haar beter kan zien en treffen, en ook opdat het bloed, na de gemaakte opening, te fterker uit de ader vloeije, wordt doorgaans een' band om den hals gelegd, onder de plaats, alwaar men de ader wil openen, hetwelk het best gefchiedt op den afftand eener fpanbreedte van den kop. De band moet flechts matig ftijf worden aangetrokken, zoodat de ader genoegzaam opzwelt, om gemakkelijk te kunnen worden gevoeld; wordt de band fterker toegehaald, zoo wordt het paard of Rundbeest door de ophooping van bloed in het hoofd, dikwijls duizelig, zoodat het nedervalt (*). Heeft zulks plaats, zoo moet de band terftond losgelaten worden, dewijl het dier anders plotseling door eene beroerte zoude kunnen fterven. Men maakt den band met eene losfe ftrik op die wijze vast, dat hij niet van zelven losgaat, maar toch met geringe moeite en fpoedig kan worden losgemaakt. Men kan zich, tot hetzelfde oogmerk, in plaats van een gewonen band, met voordeel, bedienen van een fmallen lederen riem, ter breedte van een halven duim, voorzien van een gesp zonder tand, en waaraan zich een klein, verfchuifbaar lederen drukkusfen bevindt. Deze riem wordt zoo om den hals vastgelegd, dat het kusfen juist op de ader te liggen komt en dezelve drukt, terwijl het eind van den riem met een losfen knoop wordt vastgemaakt. Nu maakt men het haar, op de plaats over de ader, daar dezelve zal geopend worden, met water nat en ftrijkt hetzelve ligt over de huid, waardoor men de ader te duidelijker zien en voelen kan. Hierop zet men de punt der vlijm op de gezwollene ader, zoodat dezelve daarop in de lengte of eenigzins fchuins, maar geenszins dwars te ftaan kome, en flaat voorts met een gefchikten klopper van zwaar hout, zoo fterk op de ader, dat de vlijm tot in dezelve dringe en de opening

(*) Deze uitwerking heeft men niet te vrezen, indien iemand het zich verftaat ader te laten, zonder dat een band of riem aangelegd. Men kan namelijk de ader, door dezelve onderaan de hals met de vingeren te drukken, en het bloed een weinig naar boven terug te drijven, zeer goed doen zwellen, ten einde haar met de vlijm of den fnepper te kunnen openen. Deze wijze is daarom niet alleen beter, maar ook eenvoudiger.

ning groot genoeg gemaakt worde, opdat het bloed met eene behoorlijke ſtraal uit dezelve vloeije. Om de bloeding te bevorderen, houde men den kop van het dier eenigzins omhoog. Het bloed moet niet op den grond loopen, zoo als meesttijds geſchiedt, maar hetzelve dient in een geſchikt vat ontvangen te worden, dewijl men anders buiten ſtaat is, om de hoeveelheid bloed, die afgetapt wordt genoegzaam zeker te kunnen bepalen en over deszelfs hoedanigheid naar behooren te oordeelen. Nadat de vereischte hoeveelheid bloed is ontlast, wordt de band of riem van den hals genomen en de wond in de ader toegemaakt, om eene verdere bloeding voor te komen. Dit geſchiedt op de volgende wijze: men ſteekt in het midden der wond, door derzelver beide randen of lippen, eene naald of ſtevige ijzeren ſpeld; neemt alsdan vijf of zes lange haren uit de manen of den ſtaart, voegt dezelve te zamen, en windt ze van achteren om de uitſtekende einden der ſpeld, zoodat de wond overkruisd worde. De beide einden dezer, te zamen genomene, haren worden aan elkander geknoopt, zoodat dezelve vast blijven zitten. Na een of twee dagen trekt men de ſpeld uit de wonde.

Gewoonlijk wordt de aderlating, op de voorgeſtelde wijze, met de bekende laat-vlijm verrigt. Daar nogtans het ſlaan op de vlijm niet altijd zeker treft, waardoor de aderlating vaak mislukt en de dieren hierdoor, natuurlijk, vervolgens voor deze kunstbewerking een afſchrik krijgen, zoo is het veeltijds veiliger, zich van de veerkrachtige laat-vlijm of den ſnepper te bedienen, hoedanige op Pl. I. Fig. 14. is afgebeeld. Dezelve wordt op deze wijze gebruikt. Nadat de laatband of riem is aangelegd, haalt men de veer van den ſnepper over, zoodat de vlijm terug en vastſtaat; nu houdt men den ſnepper nabij den hals van het dier, en wel zoo, dat de hand op het drukkusſen van den laatriem, of, indien men eenen eenvoudigen band bezigt, tegen den hals zelven ſtevig ruste, en de punt der vlijm, in de lengte of eenigzins ſchuins, boven de ader, op den afſtand eener lijn of iets verder, naarmate van de verſchillende dikte der huid, te ſtaan kome; dan laat men de veer ſpringen, door met den duim, op het ijzer te drukken, dat zich aan de reg-

ter-

terzijde des fneppers bevindt, waardoor de vlijm in de ader wordt gedreven.

Behalve in de halsaders, is men insgelijks, bij bijzondere ongefteldheden, gewoon in andere aderen te laten, als in de boegaderen, in de fpataderen, in de aderen, die over den neus loopen, in de fpooraderen, in de aderen van de voeten, bij Paarden, en in de melkaderen en in de aderen aan de achterpooten, bij Koeijen. Hierbij moet de laatband worden aangelegd boven de plaats, daar men de ader wil openen. Kan zulks niet behoorlijk gefchieden, zoo moet men, ten einde de ader te doen zwellen, dezelven met den vinger drukken, zoodat het bloed in deszelfs loop worde opgehouden. Tot het doen van al deze aderlatingen, is de fnepper insgelijks het gefchikfte werktuig, dewijl men daarmede doorgaans veel zekerder de ader kan treffen, dan met de gewone laatvlijm. — De wijze om Schapen ader te laten is op blz. 476 befchreven, en de handgrepen der aderlatingen aan de ooren, onder de tong, en in den ftaart, alsmede in het verhemelte der Paarden, vindt men voorgedragen bij de ongemakken, waarbij zij te pas komen.

In fommige gevaarlijke ongefteldheden, als bij den razenden kolder, bij eene beroerte, of ontfteking der herfenen, kan het zeer nuttig zijn, de flaapflagader aan het hoofd te openen. Dit gefchiedt het best met een ftevig lancet (Pl. I. Fig. 2.), op de wijze, zoo als men gewoon is zulks bij menfchen te verrigten. De wond moet vervolgens met drukdoeken en een zwachtel behoorlijk worden verbonden, ten einde eene gevaarlijke bloedvloeijing voor te komen.

Nadat de aderlating gefchied, en de wond digt is gemaakt, moet de plaats met koud water ter dege bevochtigd worden. Men herhaalt zulks nog twee of drie malen op denzelfden dag, ten einde de ontftekingachtige zwelling voor te komen, welke anders fomwijlen na de aderlating ontftaat.

Het gebeurt niet zelden, dat, weinige dagen na de aderlating, een gedeelte van het aderlijk bloedvat, van de plaats, daar de opening gemaakt is, naar boven toe opzwelt, en hard op het aanvoelen is, terwijl de dieren pijn te kennen geven, als men op dit deel drukt. Wanneer men fterk op hetzelve drukt, wordt

er

er uit de opening, waaruit tot dus ver meest druppelswijze eenig bloed-water vloeide, eene geringe hoeveelheid dikke etter ontlast. Ook vertoont er zich wel zoogenaamd wild vleesch in de wond, of derzelver randen zijn gezwollen en eeltachtig. Men noemt zulks eene *ader-fistel.* Dezelve ontſtaat waarſchijnlijk door het beleedigen van een klapvlies, of welligt ook door het indringen van lucht in de opening der aderen.

Mogelijk kan ook eene beleediging of verwonding van den tegenovergeſtelden wand der ader, door het werktuig, waarmede dezelve geopend is, daartoe aanleiding geven, terwijl insgelijks verroeste vlijmen, welke niet zelden worden gebezigd, almede niet kunnen verontſchuldigd worden. Is zoodanige fistel eenigzins verouderd, zoo vindt men dezelve opgevuld met eene prop, zijnde vezelſtof, welke zich van het bloed heeft afgeſcheiden. Men kan dezen prop dikwijls als een lange taaije ſtreng er uithalen.

Om de ader-fistel te genezen, moet men eerst de holle fonde (Pl. I. Fig. 9.) in de opening onder de huid naar boven opbrengen, en vervolgens, door middel eener *bistoerie* (Pl. I. Fig. 5.) dezelve doorſnijden, volgens den loop der fistel. Alsdan opent men, op dezelfde wijze, de rokken van het aangedane bloed-vat, tot genoegzaam aan het eind van het gedeelte, dat hard en gezwollen is. De verdikte bloed-vezel of prop wordt uit de ader genomen, en men vult de wond met wieken van vlas of plukſel op, waarover een compres gelegd wordt, welk een en ander daarop, door middel van een rondgaanden zwachtel om den hals moet worden bevestigd. Het eerſte verband blijft vier dagen liggen, voordat het afgenomen wordt, terwijl de omliggende deelen dagelijks van den uitvloeijenden etter, door water, worden opgezuiverd. — Vervolgens wordt de wond, op de gewone wijze, tot genezing gebragt. Indien de gemaakte wond in de huid zeer lang is, zoo is het noodig dezelve door hechting te vereenigen. Wanneer het gebeuren mogt, dat er, door het wegnemen van de prop uit de ader eene ſterke bloedvliet ontſtaat, zoo moet het vat terſtond onderſchept worden, om dezelve te ſtillen. (*Zie* blz. 120).

Somwijlen volgt na de aderlating in de halsader, uit

uit de reeds gemelde oorzaken, eene ontfteking van het bloedvat, welke zich naar beneden tot in de borst-holte en het hart kan uitftrekken, en dan fpoedig den dood te weeg brengt.

Wanneer de tegenovergeftelde wand der ader is door-geflagen, volgt er doorgaans eene uitvloeijng van bloed, en er ontftaat in het celweeffel *aan den hals* alsdan eene zwelling aan dit deel, waarvan mede eene ontfte-king des bloed-vats en de dood de gevolgen kunnen zijn. Zulks is te gevaarlijker, indien behalve de hals ader, tevens de hals-flag-ader, bij het doen der aderla-ting, wordt doorgeflagen, als wanneer de uitftorting van bloed en zwelling aan den hals veel fterker zijn, en de dood fpoedig volgt.

II. *Over het zetten van Etterdragten.*

De etterdragten, welke worden aangewend met oog-merk, om eene kunftige verzwering en daardoor eene afleiding van ziekte-ftoffen, die in het ligchaam huis-vesten te verwekken, kunnen op tweederhande wij-zen worden bewerkt, namelijk door het zetten van de *haarvlecht* of het leggen van de zoogenoemde *fontanel-len.*

De haarvlecht wordt op deze wijze gezet: Men maakt eene platte vlecht van de haren uit den ftaart des paards, met eenige hennep of vlas door elkander gewerkt, ter dikte van een kleinen vinger, hoedanige men op Pl. I. Fig. 16 vindt voorgefteld. Dezelve wordt aan de beide einden met een draad omwonden, opdat zij niet los ga. Aan het bovenfte eind wordt tevens een dwars-houtje vastgemaakt, hetwelk ongeveer twee dui-men lang moet zijn. De vlecht, aldus vooraf vervaar-digd zijnde, zoo maakt men eene infnijding in de huid, op de plaats, daar men den etterdragt wil zetten. De-ze infnijding moet ongeveer een' duim lang zijn, en naar den loop van het haar gefchieden, opdat het liktee-ken der wond door hetzelve naderhand bedekt en on-zigtbaar worde. In deze opening zet men de houten naald, welke op Pl. I. Fig. 17. is afgebeeld, onder de huid en maakt dezelve daarmede, van boven naar on-

deren voorzigtig zoo ver los, als tot den etterdragt, die men maken wil, vereischt wordt, dezelve kan zes, zeven of acht duimen lengte hebben; doch de naald moet ten minsten vijftien duimen lang, en drie vierde duim breed zijn. Wanneer de naald ver genoeg onder de huid is gebragt, zoo maakt men daar, waar men derzelver punt waarneemt, eene tweede insnijding in dezelve, door welke de punt uitkomt, gelijk aan de bovenste. Nu maakt men de haarvlecht vast aan het oog, dat zich aan het bovenste gedeelte der naald bevindt; trekt dezelve en tevens de vlecht door, zoodat deze onder de losgemaakte huid te liggen kome. Nu maakt men ook een dergelijk dwarshoutje aan het onderste gedeelte der vlecht vast, waardoor dezelve dus belet wordt te kunnen uitvallen, of door het dier te worden uitgetrokken, gelijk anders meermalen gebeurt, als hetzelve met den mond daarbij kan komen. Om eene sterkere prikkeling te verwekken en daardoor de ettering te bevorderen, kan men de haarvlecht vooraf met *terpentijn*, met *konings-* of *pikzalf* (UNG. BACILIC) of zelfs met *spaansche vliegzalf* bestrijken. Men laat nu de haarvlecht twee dagen onaangeroerd zitten, alsdan wordt dezelve iets verder doorgetrokken, nadat alvorens dat gedeelte van dezelve, hetwelk nu onder de huid te liggen komt, met de eene of andere der gemelde prikkelende zalven is bestreken. Vervolgens wordt de vlecht, alle dagen, op dezelfde wijze heen en weer getrokken. De uitvloeijende etter moet, eenige malen daags, met koud water zuiver worden afgewasschen. — In plaats van de beschreven haarvlecht kan men zich ook, tot hetzelfde oogmerk, van eene smalle streep zelfkant van laken, of ook van zwaar linnen bedienen. Wanneer men de ettering wil doen ophouden, zoo neemt men den dragt weg, zuivert de wonden dagelijks met koud water van den etter, welke nog blijft uitvloeijen, waardoor dezelve, zonder de aanwending van eenige andere middelen, doorgaans spoedig worden genezen. In plaats van een houten naald bedient men zich ook, tot het uitzetten van etterdragten, van een ijzeren *seton*-naald, waarmede men op dezelfde wijze te werk gaat alleen met dat onderscheid, dat de punt van denzelven, die scherp is, op de plaats, daar de dragt zal

uit-

uitkomen, door de huid naar buiten ſtoot, zoodat het maken van eene tweede inſnijding niet noodig is.

Om eene fontanel te leggen, welker werking met die der haarvlecht gelijk is, behalve dat dezelve, volgens ſommigen, nog eene vermogender afleiding zoude te weeg brengen, ga men op de volgende wijze te werk: Men neme een ſterk ſtuk leder, ſnijdt hetzelve ongeveer drie duimen groot in het rond, en in deszelfs midden een rond gat, ter grootte van anderhalven duim waardoor het de gedaante van een vlakken ringt verkrijgt. Men omwindt den rand van dezen ring geheel met fijn werk of vlas, zoodat het gat in het leder openblijft; nu bevochtigt men den ring met *terpentijn*, of met eenige andere zalf, als den *balſem van arcaeus*, *pikzalf* of *boter*. Vervolgens maakt men, ter plaats, daar de fontanel zal gelegd worden, met de linkerhand eene dwarſche plooi in de huid, dezelve tusſchen den duim en de vingeren vattende, en ſnijdt deze van boven naar onder, met eene *bistoerie* (zie Pl. I. Fig. 3.) door, zoodat de opening ongeveer anderhalve duim groot worde. Men maakt de huid verder van binnen rondom de inſnijding met den vinger, of met de beſchrevene houten dragt-naald, zoo ver los, dat de gemaakte lederen ring daarin behoorlijk liggen kan, welke er alsdan moet worden ingebragt. Heeft dezelve drie dagen gelegen, zoo moet de etter, welke geboren is, uit de opening gedrukt, en deze met koud water zuiver worden afgewasſchen, hetwelk men dagelijks dient te herhalen. Doorgaans wordt de fontanel met twaalf of veertien dagen, even als de haarvlecht, weggenomen en de verzwering dan, op dezelfde wijze, zoo als bij de laatstgemelde etterdragt beſchreven is, tot genezing gebragt. De fontanel heeft het nadeel, dat daarbij dikwijls eene aanmerkelijke ophooping van etter onder de huid geboren wordt, doordien dezelve niet zoo vrij, als bij de haarvlecht kan uitvloeijen, waardoor wel eens aanleiding tot etter-verzakking en eene moeijelijke genezing wordt gegeven.

Eene eenvoudige, en doorgaans tot het oogmerk voldoende, wijze, om eenen etterdragt te zetten, beſtaat daarin, dat men in eene, volgens de laatstvoorgeſtelde handgreep gemaakte opening, onder de huid,

een

een of meerdere *witte nieswortelen* of zoogenaamde *wrangwortelen* legt; welke door derzelver fcherp prikkelende kracht in ftaat zijn, om eene genoegzame fterke verettering voort te brengen en te onderhouden.

De afbeelding op Pl. I. Fig. 15. vertoont het achterftel van een Paard, voor zoo ver als noodig is, om de plaatfen aan te duiden, waar eene haarvlecht of fontanel aan hetzelve moeten worden gezet, zoodat de likteekens, welke daarvan overblijven, naderhand het minst zigtbaar zijn. — De overige plaatfen, waar men gewoon is etterdragten te zetten, zijn: aan den hals, voor de borst, aan de fchouders, aan de beenen, aan de fchoft enz., en voorts in onderfcheidene hevige ziekten, bij welke ontftekingachtige gezwellen of builen over het ligchaam ontftaan, op zoodanige gezwellen zelve, om daardoor de pogingen der natuur, ter uitdrijving der ziekte-ftoffe, op de krachtdadigfte wijze, te onderfteunen.

III. *Over de wijze, om ligchamen, welke in den Mond of de Slikbuis blijven fteken, uit dezelve te verwijderen.*

Het gebeurt fomwijlen, dat een Paard, op een oogenblik, niet meer kan eten, zonder dat men eenig teeken van ziekte aan hetzelve waarneemt. Dit wordt onder anderen, daardoor veroorzaakt, wanneer zich een kleine ftok of een ander ligchaam zich onder het kortvoeder of het hooi bevindt, hetwelk dwars over de tong tusfchen de tanden beklemd raakt, en daardoor het nederflikken des voeders belet. In dit geval moet men het Paard een mond-fpiegel of rooster in den mond leggen en denzelven onderzoeken. Ontdekt men de gemelde oorzaak, zoo grijpt men met de hand in den mond en neemt het vastgeklemde ligchaam daaruit.

Wanneer de Paarden of het Rundvee met aardappelen, knollen, witte of krul-kool gevoederd worden, zoo gebeurt het fomwijlen, dat het vee een te groot ftuk aardappel, knol, of koolftronk doorflikt, hetwelk in den flokdarm blijft fteken. Er loopt alsdan overvloedig fpeekfel uit den mond; het vee rekt den kop naar vo-

voren en wil altijd hoesten; het is benaauwd; de oogen ſtaan ſtijf en de polsſlag wordt verſneld. Somwijlen kan men het vastzittend ligchaam in den ſlokdarm aan den hals ontdekken.

Om, in zoodanig geval, hulp toe te brengen, zoo kan men in de eerſte plaats beproeven het dier bij het ſtrottenhoofd te vatten en het ſtevig toe te drukken, waardoor het genoodzaakt wordt, om op het vastzittende ligchaam met geweld te werken, en hetzelve door te ſlikken of wederom op te ſtooten. Somtijds kan men het ligchaam, indien het namelijk niet te hard is, met eene platte tang, aan ſtukken drukken, doch men moet daarbij voorzigtig zijn, opdat de ſlikbuis, welke mede gedrukt wordt, geene ſterke kneuzing lijde. Gelukt deze bewerking niet, of is het ligchaam dieper naar beneden gedaald, zonder dat het tot in de borstholte is doorgedrongen en aldaar vastzit, wanneer hetzelve niet gevoeld kan worden, dan moet men de volgende handgreep aanwenden, om hetzelve in de maag te ſchuiven. Men neemt een dun ſpaansch- of rotting-riet, ter dikte van een' kleinen vinger, of in deszelfs plaats, een teenen rijs, welke langer dan vier voeten moeten zijn, dewijl de lengte van den ſlokdarm van het begin dezer buis tot aan de maag, bij Paarden, ongeveer drie en een halven voet bedraagt; bij het Rundvee is deze afſtand korter. Men omwindt het eene einde van den ſtok met linnen of maakt daaraan eene ſpons goed vast. Nn legt men het dier een rooster in den mond, om denzelven open te houden, en giet het eene hoeveelheid olie in den hals, ten einde de ſlikbuis glad, en het nederglijden des ligchaams daardoor gemakkelijker te maken, alsdan rekt men den kop en den hals, zoo veel mogelijk regt uit, breng het riet of rijs, door den mond, in de ſlikbuis, en ſchuift daarmede het ligchaam tot in de maag naar beneden, waarna de ſtok zacht wordt uitgetrokken.

Zit het ligchaam zoo vast, dat het zich niet laat verſchuiven, en kan men het nog aan den hals voelen, zoo moet de ſlokdarm worden geopend, om hetzelve uit te halen. Men maakt, tot dat einde, aan de linkerzijde van den hals, met eene *bistoerie* (zie Pl. I. Fig. 3.) eene langwerpige inſnijding in de huid, op de

plaats,

plaats, daar het ligchaam zit, en ſcheidt de vliezen, welke den ſlokdarm omgeven, voorzigtig af, dewijl men anders gevaar loopt, om de hals-ſlagaderen of ader, die hier gelegen zijn, te kwetſen. Is men, op deze wijze: tot den ſlokdarm genaderd, zoo maakt men insgelijks in de lengte, eene inſnijding in denzelven, en neemt het vastzittende ligchaam uit. Vervolgens moet men de wanden van de wonde des ſlokdarms, door een naad, aan elkander hechten, en de wond der huid insgelijks door eenige ſteken vereenigen. De wond moet, eenige malen daags, met koud water bevochtigd en van den uitvloeijenden etter gezuiverd worden, waardoor zij, zonder de aanwending van eenige andere middelen, geneest.

Het Paard of Rundbeest, dat deze kunstbewerking heeft ondergaan, moet, tot dat het volkomen genezen is, ſlechts vloeibaar of week voedſel gebruiken, bij voorbeeld, natgemaakte zemelen of gemalen koorn.

IV. *Over de wijze, om een Paard de Ooren op te zetten.*

Wanneer de ooren wijd van elkander afſtaan, of een Paard zoogenaamde hangooren heeft, zoo kan men dezen mistand verbeteren door dezelve op te zetten; hetwelk op de volgende wijze geſchiedt. Men ſplitst het vel, op het hoofd, tusſchen de ooren, ter weerszijden van het begin der manen, in de lengte op, en neemt van elke zijden der inſnijdingen, omtrent eene vingerbreedte van het vel weg; alsdan worden de lippen der wond naar elkander toegehaald en met eene naald en zijden draad vastgehecht. Nu legt men in het oor een ſtukje blik, dat naar het beloop des oors iets krom is gebogen, en in deszelfs midden een klein gaatje bezit, waardoor een fijn ijzerdraad kan worden getrokken. Men maakt aan het eene eind van dezen draad een' knoop; terwijl het andere eind ſpits wordt gevijld. Alsdan ſteekt men den draad door het gat van het blik, dat in het oor is geplaatst, en tevens door het oor zelf, van binnen naar buiten, zoo kort aan den kop als mogelijk is, en boort daarmede voorts het andere oor, juist op de tegenovergeſtelde zijde, van buiten naar bin-

binnen door; men fchuift nu een dergelijk blikken plaatje, om den, in het oor uitkomenden draad, en, nadat men de ooren met denzelven genoegzaam tot elkander heeft getrokken, legt men, met een gefchikten draadtang, een' knoop voor het gat des bliks, opdat de draad niet uitglijde; op deze wijze blijven dan de ooren regt op en digt naast elkander ftaan (*).

De wond, door de infnijding veroorzaakt, moet dagelijks met koud water bevochtigd, en van den uitvloeijenden etter gezuiverd worden, totdat dezelve genezen is. Hebben de randen der wond zich te zamengetrokken, zoo kan men de zijden draad, waarmede dezelve is gehecht, uittrekken, en is de wond volkomen geheeld, dan neme men ook den ijzerdraad en de blikken plaatjes uit de ooren.

V. *Over de wijze, om de Ooren te verkleinen en af te fnijden.*

Wanneer de ooren van een Paard onmatig groot zijn, zoo kan men dezelve, naar welgevallen op deze wijze verkleinen; men vervaardigt vooraf twee blikken modellen, gemaakt volgens een welgemaakt Paardenoor, van welke modellen het eene van buiten om, en het andere van binnen in het oor, dat verkleind zal worden, pasfen, doch beiden moeten zoo veel korter zijn dan hetzelve, dat buiten derzelver randen, wanneer zij aangelegd zijn, zulk een gedeelte van het oor des Paards blijft uitfteken, als men oordeelt van hetzelve weg te moeten nemen, om daaraan eene, aan de geftalte des Paards geëvenredigde, grootte te geven. De vormen, door middel van eene kromme fchroef, op het oor vastgezet zijnde, fnijdt men, met eene kromme *bis-*

(*) De ondervinding heeft mij evenwel geleerd, dat de aanwending des ijzerdraads, op de gemelde wijze, ontfteking en zware pijn ten gevolge hebben, waarbij het Paard den eetlust verliest en koorts krijgt. Het zal dus, in het algemeen, beter zijn, de ooren door een gefchikt verband tot elkander te brengen waartoe een oorkapje dienftig kan zijn; wanneer hetzelve namelijk zoo gemaakt is, dat de benedenfte gedeelten der ooren, nader tot elkander worden gehaald.

bistoerie of met eene ſtevige ſchaar, den rand van het oor af. Men neemt alsdan de blikken vormen weg, bevochtigt de wonden door middel eener ſpons, eenige malen met brandewijn, om het bloeden te ſtillen, en vervolgens dagelijks met koud water, totdat dezelve genezen zijn. Het is nuttig, het Paard, gedurende de genezing, een oorkap op te zetten, om de wonden tegen het invallen van onzuiverheden te beveiligen.

De laakbare gewoonte, welke in ſommige andere landen plaats heeft, om een Paard de ooren kort af te ſnijden, heeft onder onze landlieden, tot dus verre, geenen ſtand gegrepen, (offchoon men toch, hier en daar, vooral onder de Heeren rijd-paarden, de zulken ziet, die zoowel van de ooren, als van de ſtaart beroofd zijn;) en ik gevoel mij dus te minder gedrongen, om hun een voorſchrift te geven, hoe zoodanige bewerking, waardoor het Paard niet ſlechts misvormd, maar ook deszelfs gehoor wordt gekrenkt, moet worden verrigt.

Ongelukkiger is het in dezen geſteld met den Hond, dat gezellige en getrouwe huisdier, daar toch vele van deszelfs geſlacht, zoo als de Bulhonden, Moppen en ſommigen Windhonden, doorgaans veroordeeld worden, om de ooren te moeten misſen; ik zal daarom opgeven, hoe dezelve, op de beste wijze, worden afgeſneden. Iemand vat de huid, midden op den kop, en trekt dezelve ſterk in de hoogte; nu ſnijdt een ander met eene regte *bistoerie* (Pl. I. Fig. 3), of met een ſcheermes, de ooren kort aan den kop af. Laat men nu de huid los, zoo is de wond zeer klein en dezelve geneest gemakkelijk. Trekt men integendeel de ooren ſterk omhoog, zoo ſnijdt men ze een te groot gedeelte der huid van den kop mede weg, waardoor ſomwijlen het been of de herſen-pan ontbloot, en de genezing der wond dikwijls bezwaarlijk of onmogelijk wordt gemaakt, en waarbij dezelve altijd leelijk toeheelt.

VI.

VI. *Over het afflaan of afzetten van den Staart.*

Wij zullen hierbij niet fpreken, in hoe ver het tot de ongeoorloofde wreedheden behoort, die meermalen de dieren door den mensch worden aangedaan, het Paard, uit een verkeerd begrip van fchoonheid, te berooven van een deel, hetwelk, door de natuur, aan het dier gegeven is, als een noodzakelijk werktuig, om daarmede zijne lastigfte vijanden, als de vliegen, enz. af te kunnen weren. Alleenlijk merk ik aan, dat zoo lang zulk een valfche fmaak, ook onder mijne landgenooten, blijft heerfchen, de Vee-arts wel verpligt zal zijn, zich aan deszelfs gebied te onderwerpen, hoe ongerijmd hij zelf het denkbeeld moge befchouwen, dat door eene verminking, welke geene de minfte nuttigheid heeft, aan het, natuurlijk fraai en welgevormde, fchepfel eene meerdere fchoonheid zoude kunnen worden bijgezet.

Om den ftaart af te flaan, wordt dezelve op een ftuk hout gelegd; alsdan zet men een gefchikt ftevig en fcherp hakmes, op den afftand van het ligchaam, daar men zulks verkiest, op denzelven, en flaat met een hamer op hetzelve, zoodat het in eens door de ftaart dringe. Het bloeden wordt geftild, door de doorgefneden vaten toe te fchroeijen. Tot dat einde raakt men dezelve met het, rood heet gemaakte, platte brandijzer (Pl. II. Fig. 3.) ligt aan, met vermijding nogtans van het ontblootte ftaartbeen. Men kan zich, tot dit oogmerk, nog beter bedienen van een plat brandijzer, even als het voorgeftelde vervaardigd, in welks midden zich een gat bevindt, waarin het ftaartbeen te liggen komt, zoodat hetzelve daardoor voor het branden beveiligd wordt.

Beter bedient men zich tot het afzetten van den ftaart van een eigen, tot deze *operatie* bijzonder ingerigt, werktuig, hetwelk men niet oneigenlijk eene foort van *ftaart-guillotine* kan noemen, zijnde eene foort van fchaar. Dezelve bevat in den onderften ftang eene uitholling, waarin de ftaart te liggen komt, en past. Aan de andere of bovenften ftang bevindt zich een hieraan beantwoordend bolftaand mes, hetwelk nedergedrukt wordende, den ftaart gemakkelijk affnijdt. Men moet terwijl het Paard op de eene of andere wijze, deze

operatie ondergaat, in den noodſtal zetten, en het achterſtel van den grond ophijſchen, zoodat het met de achterbeenen niets kan uitrigten, of men verzekert zich tegen het ſlaan, door het aanleggen van een kluister en het opligten des voorbeens, aan de zijde, daar de gene ſtaat, die den ſtaart afſnijdt.

VII. *Over de wijze, om een Paard te Angliſeren.*

Deze kunstbewerking, welke in Engeland is uitgevonden, vanwaar dezelve haren eigen naam ſchijnt te hebben verkregen, beſtaat daarin, dat de nederbuigende ſpieren van den ſtaart doorgeſneden en daardoor werkeloos worden gemaakt, waarvan het gevolg is, dat de uitſtrekkende ſpieren een grooter vermogen verkrijgen, zoodat het Paard, onder het gaan, den ſtaart beſtendig omhoog draagt. — Zij worden op de volgende wijze verrigt: De haren van den ſtaart worden eerst in drie ſtrengen, van boven naar beneden te zamengevlochten en dan opgebonden. Het Paard wordt voorts in de noodſtal wel verzekerd, of ter nedergeworpen, terwijl de beenen aan elkander worden gekneveld. Men geeft aan het nederwerpen doorgaans den voorkeur, dewijl de Vee-arts alsdan de bewerking niet alleen beter kan verrigten, maar ook omdat het Paard, daar het, door de pijnlijkheid der operatie, altijd ſterke beweging tracht te maken, minder gevaar loopt zich te verrukken of te bezeren, indien het ligt dan in den noodſtal. Wanneer men aan het doen van deze *operatie* reeds gewoon is, kan dezelve zeer wel worden verrigt, door het Paard ſlechts op de gewone wijze, eenen kluister te leggen aan den achtervoet, aan de zijde, daar men zich bevindt, om de kunstbewerking te doen. Het Paard op de regterzijde geworpen, of de voet, op de laastgemelde wijze, bevestigd zijnde, zoo neemt een helper het eind van den ſtaart, buigt denzelven terug, en houdt dien ſtevig vast, zoodat de onderſte oppervlakte des ſtaarts zich volkomen aan het oog van den Vee-arts vertoont. Deze teekent nu, door het doen van zeer ligte dwarſche inkervingen

gen in de huid, met eene *bistoerie*, die plaatsen, waar hij vervolgens de spieren wil doorsnijden. De inkervingen moeten niet geheel over den staart gaan, maar alleen over de verhevenheden, welke zich aan deszelfs beide zijden vertoonen, en door de nederbuigende spieren zelve gemaakt worden; blijvende de huid, in het midden van den staart, ter breedte van ongeveer een' duim, onaangeraakt. Men maakt het eerste paar dezer inkervingen op den afstand van anderhalven duim of twee duimen van den aars; op twee en een halven duim van deze plaats nederwaarts, het tweede, en verder, op gelijken afstand, het derde paar. Om nu, op deze plaats, de spieren, door te snijden, zoo neemt men eene kromme *bistoerie*, zet dezelve van de buitenzijde des staarts, zoo in de eerste inkerving onder de spier, dat de rug van het mes naar onderen is gekeerd, en snijdt daarmede de spier aan die zijde in eens door. Dit geschied zijnde, doet men hetzelve aan de andere zijde, en vervolgt zulks op dezelfde wijze, aan de overige voorgeteekende plaatsen. Indien de staart zeer lang zal blijven, moet men somwijlen vier of vijf paren insnijdingen maken. De handgreep, om de spier met de *bistoerie* van onderen naar boven door te snijden, is daarom aan te raden, dewijl men zekerder is, de spier in eenmaal geheel af te zullen snijden, dan anders, door namelijk van boven te snijden, en men daarbij ook wel eens gevaar loopt van te diep te snijden, waardoor dan ligt de groote bloedvaten, de gewrichtsbanden, of ook de zijwaarts bewegende spieren van den staart kunnen worden beleedigd hetwelk tot eene zware bloeding, of langdurige verzwering, aanleiding geeft, en, indien de laatstgemelde spieren worden afsneden, zoo heeft zulks altijd eene scheve houding van den staart ten gevolge. Bijaldien de bloeding, welke er bij het doen der insnijdingen ontstaat, belet, dat men behoorlijk zien kan, waar of hoe diep men moet snijden, zoo neemt men eene spons, doopt dezelve in een mengsel van gelijke deelen water en azijn, en bevochtigt daarmede, nu en dan, de bloedende oppervlakte, waardoor de vaten, voor een tijd, worden toegetrokken en het bloeden ophoudt. Is de spier geheel doorgesneden, zoo

 pui-

puilen derzelver einden in de wond uit. Dezen vat men met het aderhaakje (Pl. I. Fig. 13), of met het wond tangetje, (Pl. I. Fig 6.), en ſnijdt dezelve met de *bistoerie* zoo ver af, als zij voor den dag komen en los kunnen worden gemaakt. Nu ſnijdt men dat gedeelte der huid, hetwelk is vast blijven zitten, insgelijks door, en zet alsdan de twee duimen, in eene tegenovergeſtelde rigting der inſnijding, boven op den ſtaart, omvat voorts denzelven met de vingeren en tracht hem, ter plaats der inſnijding, een weinig naar boven krom te buigen. Hierdoor worden de gewrichtsbanden der wervelbeenderen van den ſtaart naar onderen meer uitgerekt en verzwakt. Hetzelfde geſchiedt, vervolgens, omtrent de overige inſnijdingen. Door deze handelwijzen wordt te weeg gebragt, dat de uitſtrekkende ſpieren derzelver volle kracht bekomen, en dat het Paard den ſtaart vervolgens hooger draagt. Men zorge evenwel, dat de ſtaart niet, door eene te ſterke buiging, gebroken worde. Nadat dit alles is verrigt, wasſche men de wonden met azijn en water uit en zuivere tevens den ſtaart van het aanhangende geſtolde bloed, en legge een verband aan. Iedere wond wordt met eene goede wiek van vlas of werk, in *brandewijn* en *azijn* natgemaakt, bedekt, over elk derzelver wordt een windſel van linnen gelegd. of ook een ſtuk flanel, hetwelk om den ſtaart ſluit, en door banden, om denzelven wordt vastgemaakt; dit verband moet evenwel ſlechts zoo ſtijf worden aangelegd, dat het niet afglijde, dewijl het anders te ſterk op de wonden drukt en de bijkomende ontſteking zoude vermeerderen. Het Paard wordt alsdan losgemaakt, en ter nedergeworpen zijnde geweest, opgelaten. Om eene zware ontſteking verder voor te komen of te matigen, is het nuttig, het verband, van tijd tot tijd, met koud water of met *goulards* water te bevochtigen. Bij bloedrijke Paarden is het noodzakelijk, na de operatie, twee ponden bloed uit de halsader af te tappen, en dezelve onder een verkoelende leefregel te brengen, gelijk bij de ontſtekingskoorts is voorgeſchreven.

Na verloop van vierentwintig uren, wordt het verband afgenomen, hetwelk op de beste wijze geſchiedt, als het voorzigtig met eene ſchaar wordt losgeknipt.

Als-

Alsdan moet de ſtaart omhoog worden gebragt, door middel van een touw, waarvan het eene eind aan den ſtaart wordt vastgemaakt, en welks andere eind, dat over eene houten katrol, welke eerst achter het Paard, en vervolgens meer boven deszelfs rug, aan den zolder gemaakt zijnde, wordt gebragt en van daar nederhangende, een gewigt draagt, juist zoo zwaar, als tot het bedoelde oogmerk vereischt wordt, om namelijk den ſtaart langzamerhand aan eenen opgerigten ſtand te gewennen. Op deze wijze wordt de ſtaart eerst, gedurende drie of vier dagen, zoo hoog gehouden, dat hij regt uit ſtaat; alsdan wordt de zwaarte des gewigts, van tijd tot tijd, zoo veel vermeerderd, dat de ſtaart meer en meer ſchuins opwaarts en regt op komt te ſtaan, totdat eindelijk, met acht of negen dagen, de ſtaart, door het verplaatſen der katrol, verder naar of boven den ruif, nog meer over den rug des Paards terug gebogen wordt. Nu mag men ook de vlecht, die midden op den ſtaart geplaatst is, losmaken en het haar, ter weerszijden, nederkammen. Ten laatſten legt men een gordel, op de gewone wijze om den buik, waaraan tegen deszelfs midden, aan weerszijden, een touw wordt vastgemaakt, hetwelk aan de zijdelingſche vlechten der ſtaartharen wordt geknoopt, waardoor de ſtaart nog meer achterover en neder wordt gedrukt. Deze lijnen dienen ook, om den ſtaart in eene regte ſtrekking tegen den rug te bepælen, ten einde het Paard denzelven vervolgens; als de wonden geheeld zijn, zoo blijft dragen.

De wonden moeten dagelijks van den uitvloeijenden etter, met koud water, worden gezuiverd, waardoor dezelve doorgaans, zonder de aanwending van andere middelen, genezen. Bijaldien er wild vleesch in de wonden groeit, zoo beſtrooije men hetzelve een of meermalen met poeder van *gebrande ſchoenzoolen*, *kalk* of *gebranden aluin*, om het te bedwingen. — Zijn deze middelen daartoe niet vermogende genoeg, zoo rake men het uitgroeijende of wilde vleesch ſlechts een en andermaal ligt met het gloeijende brandijzer aan, waardoor het weldra beteugeld, en de wonden tot heeling worden gebragt.

Zijn de wonden volkomen toegeheeld, zoo late men den ſtaart los en ſlaat of zet denzelven, op eene lengte

te van twaalf of dertien duimen, af, volgens de handgrepen, te voren opgegeven.

Men dient nu nog, bij het Angliferen, op de volgende zaken te letten, van welker inachtneming, of verwaarloozing de mislukking of goede uitflag der kunstbewerking grootendeels af hangt.

Men moet de doorfnijdingen der fpieren, zoo veel mogelijk, midden op de ligchamen der ftaart-wervelbeenderen trachten te doen, — geenszins op derzelver gewrichten; waarvan men zich door het gevoel zal kunnen verzekeren. — Wordt zulks veronachtzaamd, zoo loopt men ligt gevaar de gewrichts banden der wervelen te kwetfen, waarvan eene fistuleufe verzwering van een of meerdere wervelen, en beenbederf de gevolgen zijn.

Om het verband minder drukkend te maken, voegt men onder deszelfs banden een kleinen bundel ftroo, beftaande uit 30 of 40 even lang gefneden halmen van weinig duimen lengte. Na verloop van tien of twaalf uren na de operatie, trekt men, voor en na, één of twee halmen van onder de banden weg, om alle knelling, welke door de opvolgende ontfteking fteeds vermeerderd wordt, te verhoeden.

Wanneer er eene hevige bloeding bij het angliferen ontftaat, doordien men een aanzienlijk bloedvat heeft doorgefneden, zoo moet de ftaart niet opgehouden, maar, zoodra mogelijk, nedergelaten worden, opdat dezelve vrij naar beneden hangt. Houdt de bloedvliet alsdan nog aan, zoo bevochtige men vlas-wieken in *aluin-water*, en legge deze over de wond, of men plaatfe daarop een ftuk *bovist*, op de wijze, zoo als op blz. 120 is voorgefchreven.

Vooral zij men er op bedacht, om den ftaart niet fpoedig, maar flechts langzaam op te rigten, dewijl hierdoor, zoowel als door een fterk drukkend verband, nadeelige toevallen kunnen ontftaan, als zwelling der fpieren van het kruis, van den wortel des ftaarts, van den aars, de bilnaad en der schaamdeelen, welke deelen dan pijnlijk zijn, en waarmede eene ontftekings koorts gepaard gaat

Bij eene fchielijke oprigting of terugbuiging van den ftaart, ontftaat zoodanige ontftekingachtige zwelling, fomwijlen eerst 6 of 7 dagen na de operatie, wanneer

de wonden hoog rood van kleur en droog worden, en het deel door het vuur wordt aangedaan, afvalt, terwijl het Paard daarbij zelf verloren kan gaan. Hoe langzamer en met hoe minder gewigt de ſtaart wordt opgebragt, hoe veiliger het is.

Wanneer de ſtaart ſterk en aanhoudend naar den rug achter over wordt gebogen, zoo ontſtaan er meermalen plooijen der huid, onmiddelijk boven den ſtaartwortel, waardoor dezelve gedrukt, en ontſteking aan die plaats geboren wordt, waarbij het haar uitvalt. Vermits aan die plaats vervolgens veelal witte haren te voorſchijn komen, zoo blijſt er, op deze wijze, een ſchandvlek der onachtzaamheid over. Men kan dit gevolg voorkomen, door den ſtaart, elken dag, los te maken, en denzelven twee uren in de achterſte katrol te doen hangen.

Hoe wel ſommigen het ophangen en overbuigen van den ſtaart voor nutteloos houden, om denzelven vervolgens fraai te doen dragen, zoo gelukt zulks evenwel zekerder, indien men de voorgeſchrevene wijze volgt. Het is zelfs nuttig, dat de ſtaart langen tijd opgehouden en teruggebogen blijve. Bij Paarden, die een lang aangezetten ſtaart hebben, mag zulks vijf of zes weken duren, doch bij dezulke, welke een' hoog aangezetten ſtaart dragen, kan deze tijd verkort worden.

Eenige ſlaan den ſtaart terſtond na het angliſeren af, en maken dan van de haren, welke nog aan den ſtomp zitten, twee vlechten, waaraan dezelve wordt opgehangen. Vermits er een ſterker gewigt gevorderd wordt, om een korten ſtaart optehouden, zoo ontſtaat er, op deze wijze, meermalen ontſteking aan de plaats, waaraan de ſtaart hangt, zoodat de haren, die gevlochten zijn, uitvallen.

Wordt de ſtaart niet terſtond afgeſlagen, en blijven alle haren daaraan zitten, zoo heeft men het meer in zijne magt, zulks voortekomen, en ook, om den ſtaart eene geſchikte rigting te geven, ten einde het ſcheefgroeijen te beletten.

Wordt de ſtaart terſtond afgeſlagen, en in het geheel niet opgehangen, zoo genezen de wonden, inzonderheid die zich het naast aan den grond des ſtaarts bevin-

vinden, moeijelijk, door de beſtendige ſchuring, welke zij, bij de beweging van dit deel, ondergaan.

Ook het branden van den ſtaart vereischt eenige opmerkzaamheid, om het weldragen van denzelven te bevorderen. Men moet den ſtaart namelijk bij het branden krom naar den rug overbuigen, en niet ſcheef houden. Wordt dezelve bij het toebranden der opene vaten naar de eene of andere zijde gehouden, zoo zal het Paard denzelven meesttijds naar deze of gene zijde ſcheef dragen. Deze uitwerking ſchijnt uit de volgende oorzaak te moeten worden verklaard. Bij het krombuigen naar boven, worden de onderſte ſpieren verkort, en de bovenſte verlengd; door het branden worden dezelve in deze ligging bevestigd, en bij gevolg wordt de ſtaart daardoor in de hoogte gehouden. — Dezelfde uitwerking doet het branden, wanneer de ſtaart ſcheef wordt gehouden. De ſpieren worden aan de zijde, waarheenen de ſtaart gebogen wordt, verlengd; doch die der tegenovergeſtelde zijde worden verkort. Door het branden worden dezelve insgelijks in deze ligging bevestigd, hetwelk te weeg brengt, dat de ſtaart ſcheef gedragen wordt.

Over de wijze, om de Bloed-aders aan de achterbeenen der Paarden af te zetten.

Bij Paarden, welke aan de ſpat onderhevig zijn, worden ſomwijlen de been-aders, aan de plaatſen, alwaar dezelve over de ſpat loopen, afgezet of ingekort (zie blz. 69), hetwelk op de volgende wijze geſchiedt: Het Paard wordt ter nedergeworpen en de beenen worden vastgebonden; alsdan maakt men eene langwerpige inſnijding in de huid en ontbloot de ader, zoo ver als men dezelve wil wegnemen. Nu brengt men een kromme hechtnaald (Pl. II. Fig. 6.), van goed gewaschte draden voorzien, onder de ader door, onderbindt dezelve, op twee plaatſen, namelijk boven en onder, en ſnijdt het deel der ader, dat over het ſpatbeen loopt, tusſchen de onderbindingen, ter lengte van eene of twee vingerbreedten, nabij dezelve af. Het

Paard

Paard wordt alsdan losgemaakt en opgelaten. De wond kan vervolgens, eenige malen daags, met koud water worden bevochtigd, waardoor dezelve ſpoedig geneest. Het Paard moet, gedurende de genezing, in rust gehouden worden; ook is het voordeelig, indien men, de eerſte dagen, beletten kan, dat hetzelve liggen gaat.

Dewijl door het wegnemen dezer aders, de terugloop des bloeds in de beenen aanmerkelijk wordt geſtoord, zoo is het geen wonder, dat zulke Paarden, welke men de aders heeft afgezet, doorgaans eenige zwakheid in de beenen, waaraan hetzelve is geſchiedt, overhouden. Ook kan men door het korten of wegnemen der aders, in geene deelen, het uitbreken van den been-ſpat voorkomen, hetwelk uit de beſchouwing van den aard dezes gebreks (zie blz. 68) van zelf moet blijken. Alleen zal dezelve als eenigzins doelmatig mogen worden beſchouwd, wanneer de beenader, op de plaats, daar de ſpat gewoonlijk ontſtaat, zeer zwaar valt, of wel ongewoon uitgezet is, en daardoor misſtand te weeg brengt, of indien zij op de ſcherp uitgroeijende beenpunten wrijving en zamengroeijing ondergaat, waardoor de kreupelheid ſomwijlen vermeerderd wordt.

Over de wijze om een' Hengst te ſnijden.

Er beſtaan onderſcheidene wijzen, om een' Hengst te ſnijden of tot een Ruin te maken, van welke wij ſlechts de voornaamſten zullen opgeven. De eerſte of meest gewone wijze is deze: men neemt vier houtjes, ter dikte van een vinger, en vier of vijf duimen lang zijnde; deze worden van de eene zijde plat geſchaafd en in het midden uitgehold, uitgenomen de beide einden, welke van buiten worden ingekerfd, opdat dezelve met een band tegen elkander om den zaadſtreng kunnen worden vastgehouden. De holten dezer houtjes worden gevuld met een week deeg van *lijnkoek*, waarop men een weinig fijn gewreven *rottenkruid*, of *bijtend zout-zuur kwik* (ſublimaat) ſtrooit.

Dit

Dit vooraf in gereedheid zijnde gebragt, wordt het Paard op de linkerzijde nedergeworpen; men trekt den regter achtervoet voorwaarts tegen den hals, en bindt denzelven met een touw tegen den schouder vast, de overige drie beenen worden goed aan elkander gekneveld. Nu plaatst de gene, die de operatie zal verrigten, zich achter het Paard, neemt den balzak op de vlakke hand, zoodat de duim op denzelven te liggen komt, en maakt, met eene scherpe *bistoeric*, van boven naar beneden, eene insnijding in het eerste of buitenste vel van den zak, in deszelfs midden; hetzelfde wordt aan de overzijde gedaan. Na het openen van het eerste vel, vertoont zich een tweede, zijnde de eigen of scheederok van den bal, welke op dezelfde wijze, aan beide de zijden van den balzak, wordt opengesneden. Men doet de ballen nu, den een na den anderen, door eenige drukking, geheel naar buiten komen en trekt hen een weinig voorwaarts; voorts omvat men den zaadstreng van elken bal afzonderlijk, en klemt die tusschen twee der gemelde houtjes, welke, op de voorgestelde wijze, om den streng worden vastgebonden, zoodat dezelve naauwkeurig op elkanderen sluiten. Alsdan snijdt men de ballen een' voor een', ongeveer een vierde duim, beneden het ondereind der houtjes, af. Voor dat de ballen worden weggenomen, scheidt men dezelve van de bij-ballen af, welke men het Paard doorgaans geheel of gedeeltelijk laat behouden. De ballen weggenomen zijnde, wordt de balzak door middel eener spons met een mengsel van *rooden wijn* en *olie*, of van *azijn* en *water*, waarin eenig zout ontbonden is, uitgewasschen. Nu wordt het Paard los gelaten; men laat het opstaan en een kwartier uur, stappende wandelen, hetwelk vervolgens, twee malen daags, dient te geschieden, tot de volkomene genezing toe. Ongeveer vierentwintig uren daarna snijdt men de banden der houtjes los en neemt dezelven weg, waarna de balzak en doorgeknaagde zaadstrengen nog eens met een der opgegevene mengsels worden gewasschen, terwijl de genezing verder aan de natuur wordt overgelaten. Het is evenwel voordeelig het Paard daags na het snijden, en vervolgens, om den anderen dag, ter vermindering der ontsteking en zuivering der wond, tot op de helft van den

den buik, in het water te jagen, of anders de wond en de deelen in den omtrek, dagelijks, met koud water te befpoelen.

Dewijl het aanleggen der gemelde houtjes hoofdzakelijk dient, om de zaadflagader te drukken, en daardoor de fterke bloedvloeijing voor te komen, welke er anders, bij het doorfnijden van dezelve, zoude kunnen worden veroorzaakt, zoo kan men zich, in plaats van uitgeholde, en met eene bijtende zelfftandigheid befmeerde houtjes, met hetzelfde nut bedienen, van zoodanigen, welke niet uitgehold, maar alleen plat zijn, en zonder eenig bijtmiddel worden aangelegd, waarbij men bovendien eene mindere ontfteking te vreezen heeft.

Eenigen bedienen zich in het geheel niet van houtjes, maar volgen deze wijze: De balzak, door de opgegevene handgrepen, geopend zijnde, worden de bij-ballen van de ballen, en tevens de opligtende fpier der ballen (*musculus cremaster*) van ieder zaadftreng gefcheiden; alsdan wordt de zaadflagader, zonder de zenuw mede te vatten, onderbonden, welke binding, voor het gevaar eener zware bloeding, door een dubbelden knoop, wel moet verzekerd worden. Alsdan fnijdt men de ballen af. De banden laat men zitten, totdat zij van zelve afvallen.

Een andere wijze, om de ballen weg te nemen, waarvan zich de gewone Hengfte-fnijders het meest bedienen, gefchiedt met het gloeijend ijzer. Het Paard wordt ter nedergeworpen, en op dezelfde wijze bevestigd, als reeds gezegd is, terwijl insgelijks de balzak, volgens de voorgefchrevene manier geopend wordt, zoodat de ballen uitkomen. De zaadftreng van den eenen bal wordt nu tusfchen een houten of ijzeren klem gevat, en deze door een helper wel vastgehouden. Als dan neemt de Vee-arts het mes-vormig ijzer, dat wit gloeijend is gemaakt, en brandt met hetzelve den zaadftreng, ongeveer op een half duim of drie vierde gedeelten van een duim afftands beneden de klem, door, terwijl hij, door het daar buiten blijvende gedeelte van den ftreng aanteraken, eene korst brandt, waardoor het bloeden belet wordt. Als dan wordt de klem losgelaten. Op dezelfde wijze wordt nu ook de andere bal weggenomen. Bij deze

wij-

wijze van ſnijden heeft men doorgaans minder ontſteking te vreezen, dan bij de eerſte manier, namelijk met houtjes, dewijl de Zaadſtrengen daarbij eene ſterkere uitrekking ondergaan, terwijl zij aangelegd blijven, en men neemt daarom, na het afbranden der ballen, algemeen minder die nadeelige uitwerkingen waar, welke ſomwijlen op die manier plegen te volgen, als daar zijn, ettergezwellen in den balzak, fistuleuze verzweringen, verhardingen van de zaadſtrengen, enz. Intusſchen heeft men na het af branden meer te vreezen voor bloeding, wanneer namelijk de korst, zoo als gebeuren kan, ſpoedig afvalt; weshalve zulks eenige meerdere oplettenheid, te dezen opzigte, na de operatie vordert.

Het ontmannen van eenen Hengst kan ook nog op eene andere wijze worden verrigt, door namelijk de ballen af te draaijen, aan welke handgreep, door ſommigen, althans bij Paarden, die beneden drie jaren oud zijn, den voorkeur wordt gegeven, dewijl dezelve zonder eenig gevaar kan worden in het werk geſteld, en van mindere toevallen van ontſteking, zoude gevolgd worden.

Het Paard wordt, tot dat einde, nedergeworpen, en voorts op den rug gelegd, zoodat de beenen van elkander liggen, en de balzak vrij is; de voeten worden, om deze reden, tot aan den hals naar voren getrokken en wel verzekerd. Nu ligt de Vee-arts, die achter het Paard, tusſchen deszelfs beenen, ſtaat, den balzak op, opent denzelven, op de voorgeſchrevene wijze, zoodat de ballen naar buiten dringen. De bijbal van den bal geſcheiden zijnde, wordt door denzelven in de lengte een priem geſtoken, zoodat zij boven en beneden uitkomt. Een helper houdt nu de zaadſtreng ſtevig vast, terwijl de Vee-arts de einden van den priem met de beide handen vat en daarmede den bal afdraait. Hetzelfde verrigt hij nu ook omtrent den anderen bal. Hierbij valt in acht te nemen, dat de linker bal naar de regter zijde en de regter tegen de linkerzijde wordt omgedraaid. Ten einde de zaadſtreng met meer gemak te kunnen afdraaijen, bedient men zich ook van eene bijzondere tang, waarmede dezelve, in plaats van met de handen, ſterk gedrukt en vastgehouden wordt.

Hoe-

Hoewel men de Hengften in onderfcheiden en zelfs in eenen gevorderden leeftijd, zonder groot gevaar, kan ontmannen, zoo is het evenwel het veiligst, dat zulks tusfchen het tweede en derde jaar van hunnen ouderdom gefchiede, als wanneer zij minder door die bewerking lijden, dan ouder zijnde. Het voorjaar en herfst, wanneer het weêr nog niet zeer heet, noch koud is, moet als de gefchiktfte tijd van het jaar voor het doen van dezelve worden aangemerkt. Het fnijden behoort ook voor het af haren, en wel des ochtends, terwijl het Paard nog nuchteren is, in het werk gefteld te worden.

Voorts moet ik doen opmerken, dat, welke wijze men ook volge, om een' Hengst te fnijden, men zorgen moet, dat de infnijdingen in den balzak, om de ballen te doen uitkomen, niet te klein worden gemaakt, als waardoor de etter, welke vervolgens geboren wordt. niet behoorlijk kan uitvloeijen. Liever make men dezelve grooter, dan juist voldoende is, om de ballen te voorfchijn te doen komen, als wanneer de etter een ongehinderden uitgang vinden, alzoo verzakking van denzelven, tusfchen de huid en buikfpieren, of eene pijpverzwering zal worden voorgekomen. — De wond geneest fpoedig genoeg door eene gepaste behandeling.

Men zorgt vooral, dat het gefnedene Paard of Veulen niet op den togt kome te ftaan, of aan de koude worde blootgefteld. Vele Veulens zullen ook fterven, indien zij in het voorjaar, voor dat de wond genezen is, des nachts bij koud of vorst-weêr in de weide gelaten worden, en tegen den vochtigen of kouden grond moeten liggen, hetwelk daarom moet vermijd worden.

Over de wijze, om een' Stier te fnijden.

Om van een' Stier een Os te maken, gaat men op de volgende wijze te werk. Men plaatst zich achter het dier, terwijl hetzelve ftaat, en vat den balzak in de linkerhand, waardoor de Stier verfchrikt wordt, beeft, zich ftil houdt, en alles met zich doen laat, wat men wil. Alsdan fnijdt men den balzak van het midden tot be-

beneden open, doet de ballen, één voor één, te voorschijn komen, draait of snijdt dezelve af, wacht de wond met azijn en water, waarin eenig zout is opgelost, uit, en daarmede is de geheele kunstbewerking volbragt. De geschikte tijd, om de stier-kalveren te snijden, is, wanneer dezelve tien of twaalf maanden oud zijn.

Indien de zaadstreng eenige malen wordt rondgedraaid, voor dat dezelve wordt doorgesneden, zal men minder voor eene hevige bloeding te vreezen hebben, welke zonder dien, vooral bij oude Stieren, ligt ontstaat. Men kan zulks nogtans ook voorkomen door den zaad-slagader te onderbinden, op de wijze zoo als bij het ontmannen van het Paard is voorgeschreven. Om eene onverhoopt plaats hebbende bloedvliet te stuiten, is het inspuiten eener ontbinding van *aluin* in *water* in den balzak het geschiktste middel.

Over de wijze, om Lammeren te snijden

Men kan de jonge Rammen van Schapen of Bokken, op eene tweevoudige wijze, de ballen ontnemen, namelijk, door dezelven met het mes af te snijden of door ze af te binden.

Om het eerste te verrigten, maakt men eene opening in de lengte in den balzak, drukt de ballen, één voor één, naar buiten en snijdt dezelve af. Indien het Lam, dat men snijdt, niet boven veertien dagen of drie weken oud is, zoo behoeft men slechts ééne insnijding in den balzak te maken, waardoor de beide ballen kunnen worden uitgehaald: doch is het Lam reeds vijf of zes weken oud, dan maakt men aan elke zijde van den balzak eene insnijding, door ieder van dewelke de naastgelegene bal naar buiten gedrukt en dan afgesneden wordt. Nadat de ballen zijn weggenomen, moet men het bloed, hetwelk uit de wonde vloeit, zuiver afwasschen, en dezelve vervolgens, van tijd tot tijd, met koud water bevochtigen.

De andere wijze, om de Rammen het vermogen der voortteeling te benemen, is eenvoudiger dan de eerstgemelde, en geschiedt door de volgende handgreep: men

men bindt namelijk den balzak met een ſterken dunnen band boven de ballen te zamen, laat de band acht dagen zitten, wanneer de ballen gedroogd zullen zijn; alsdan wordt de te zamen gedroogde balzak onder den band afgeſneden.

De Rammen mogen nu op de eene of andere der voorgeſchrevene wijzen tot Hamels gemaakt zijn, het is altijd nuttig, dat dezelve eenigen tijd naderhand, alle dagen, zoo ver in het water worden gedreven, dat de wonde door hetzelve worden beſpoeld. Hierdoor wordt dezelve niet alleen gezuiverd, maar ook de ontſteking verhoed, welke zeer ligt ontſtaat en zoo hevig' worden kan, dat een Lam daaraan ſterft. Bijaldien men de Lammeren, die geſneden zijn, niet in het water kan drijven, zoo moet de wond in derzelver omtrek, alle dagen met koud water worden bevochtigd.

Het ſnijden der Rammen kan geſchieden, wanneer zij veertien dagen of drie weken, of ook vijf of zes maanden oud zijn; men wil, dat dezelve, alsdan vervolgens ſterker groeijen en grooter worden, dan bijaldien zij zeer vroeg worden geſneden. — Sommigen zijn nogtans van een ander gevoelen, en raden aan, om zulks vroegtijdig, namelijk acht of veertien dagen na de geboorte, te verrigten.

Met de Bokken, of mannelijke dieren van het Geiten geſlacht gaat men op dezelfde wijze te werk.

Over de wijze, om een Varken en Hond te ſnijden.

Zulks wordt ook al, op dezelfde wijze, met het mes verrigt, als bij de reedsgemelde dieren is voorgedragen, weshalve het onnoodig zal zijn deze bewerking hier afzonderlijk te herhalen.

Over de wijze, om Vrouwelijke dieren te ſnijden.

Om de vrouwelijke dieren van het vermogen der vruchtbaarheid te berooven, worden aan dezelve de ei-

eijernesten of eijerſtokken uitgeſneden, en deze bewerking vordert eene meerdere kennis en voorzigtigheid, dan het ſnijden van mannelijke dieren. Het ſnijden van vrouwelijke dieren is voorts te gevaarlijker, naarmate de dieren ouder zijn, om welke reden hetzelve alleen bij jong vee in het werk dient te worden geſteld. Bij Varkens evenwel kan deze bewerking in elken leeftijd, geſchieden, bij welke dezelve doorgaans gelukkig afloopt, indien zij met de vereischte omzigtigheid wordt verrigt.

Bij Koeijen, (*) Zwijnen en Schapen worden, tot dit oogmerk, genoegzaam dezelfde handgrepen aangewend. Men werpt het dier op den grond, of legt hetzelve, indien het niet te groot is, op eene geſchikte tafel: bindt de voeten vast en trekt of houdt de achterpooten achterwaarts, en niet, gelijk bij het ſnijden der Hengſten, naar voren. Alsdan vat een helper de huid in het weeke van den buik, tusſchen de vingeren, om eene vouw te maken. In dezelve wordt door den Vee-arts eene dwarſche inſnijding gemaakt, in het midden van den afſtand tusſchen den bovenrand des heupbeens en de laatſte der korte ribben, op twee handbreedten van den rug verwijderd. Bij kleine dieren, als jonge Lammeren, geſchiedt dezelve, naar evenredigheid nader aan den rug. Deze inſnij-

(*) Op deze wijze worden Koe-kalveren door de kunst tot KWEENEN gemaakt. Het is bekend, dat er ook onvruchtbare Koeijen of natuurlijke Kweenen geboren worden, van welker onvruchtbaarheid de oorzaken waarſchijnlijk, doorgaans in onderſcheidene tegennatuurlijke geſteldheden der inwendige teeldeelen gelegen zijn. Te dezen opzigt is evenwel de volgende omſtandigheid opmerkelijk, dat namelijk; wanneer eene Koe te gelijk van een vaars- en ſtier-kalf dragtig is, het eerst genoemde, doorgaans levenslang, onvruchtbaar blijft en nimmer of althans zeldzame blijken van togtigheid geeft. Volgens de eenparige getuigenis veler Landlieden ſteunt deze zaak zoozeer op eene onwederſprekelijke ondervinding, dat er geen voorbeeld van het tegendeel. zoude beſtaan. Men zou dus de geloofwaardigheid van vele opmerkzame waarnemers onder hen te kort doen, indien men de waarheid van dit verſchijnſel geheel wilde loochenen, hoe zeer dezelve wel eens, door beroemde mannen, voor eene belangrijke ongerijmdheid is uitgekreten. (Zie P. CAMPER, achter DU HAMEL, *Nieuwe wijze van Landbouw*, 2de ſtuk, blz. 334).

fnijding moet drie of vier duimen, doch bij Lammeren flechts anderhalven duim lang zijn, en dezelve moet eerst door de huid of uitwendige bekleedfelen, en vervolgens door de fpieren tot in de holligheid des buiks doorgaan. Nu brengt men de voorfte vingeren, of bij grootere dieren, de hand, vooraf met olie of vet besmeerd zijnde, door de opening, en zoekt den eijerftok, welke boven de buiksingewanden gelegen is. Bij Lammeren, die omtrent zes weken oud zijn, hebben de eijernesten de gedaante en grootte van witte boonen; bij grootere dieren neemt men dezelve als ronde ballen waar, ter dikte eener walnoot. Heeft men den eijerftok gevat, zoo trekt men dezen voorzigtig tegen de opening, legt een' band om het deel, waaraan dezelve verbonden is, ongeveer eene duimbreedte achter het eijernest; voorts wascht men de gewonde deelen met *gefmolten boter* en *warmen wijn*, fnijdt den eijerftok, op den afftand van eenen halven duim, beneden de onderbinding, en den band tevens kort af. Hierop brengt men de deelen, welke fomwijlen mede naar buiten zijn gekomen, met zorgvuldigheid wederom op derzelver plaats, vereenigt de wond door de hechting met naald en draad, en brengt dezelve tot genezing, zoo als zulks in het hoofdftuk over de wonden geleerd is. Op dezelfde wijze wordt nu de operatie aan de andere zijde van het ligchaam verrigt. Wanneer de twee eijernesten in de eerst gemaakte opening te voorfchijn komen, of kunnen gebragt worden, zoo fnijde men beide door dezelve af, waardoor het doen eener infnijding aan de tegen overgeftelde zijde onnoodig is. Zijn de lippen der wonden aan elkander gegroeid, dan fnijde men, na tien of twaalf dagen, de draden der hechting door, en trekke dezelven uit.

OVER HET
HOEF-BESLAG
DES
PAARDS.

De hoeven van het Paard, zoo als hetzelve door den mensch, ter vervulling zijner behoeften en bevordering zijner genoegens, wordt gebezigd, ſtaan aan te ſterke afſlijting en beleedigingen bloot, waardoor dat dier tot velerhande dienſten onbruikbaar zou worden, indien men niet op de uitvinding ware gekomen, om de voeten daartegen, op eene kunstmatige wijze, te beveiligen, door dezelve, van onderen, met ijzers te beſlaan. De voet des Paards is geheel voor dusdanige bewapening ingerigt, doch zal dezelve aan het oogmerk der bruikbaarheid en het gemak des diers bevorderlijk zijn, zoo moet de kunst in dezen geheel de aanwijzing der Natuur volgen, dat is, het Hoefbeſlag moet aan de inrigting van den voet des Paards volkomen beantwoorden. Alleen dan kan hetzelve niet ſlechts dienen, om aan den geregelden gang des Paards gemak toe te brengen, en den gezonden voet tegen beleediging te beſchermen, maar ook, om ſommige gebreken der voeten, en van den gang te verbeteren, terwijl integendeel een ſlecht ingerigt Hoef-beſlag denzelven bederft en tot veelvuldige ongemakken der voeten aanleiding geeft. — Wij zullen, ten einde aan de bezitters van Paarden, of aan hen, die zich in het-

hetzelve wenſchen te oefenen, daaromtrent eenig beknopt onderrigt te doen erlangen, hier dus handelen:

I. Over het ontleedkundig zamenſtel van den voet des Paards.

II. Over de ijzers, en derzelver verſchil, alsmede over de nagels.

III. Over de verrigting van het beſlaan zelve, met betrekking tot den gezonden en welgemaakten voet.

VI. Over het beſlaan van ziekelijke of gebrekkige voeten.

I. *Over het ontleedkundig zamenſtel van den voet des Paards.*

Daar het Hoef-beſlag geheel moet berusten op de natuurlijke geſteldheid van den voet, zoo is het noodig, dat deszelfs zamenſtelling volkomen gekend worde. — De geheele voet beſtaat uit *uitwendige* en *inwendige*, uit *harde* en *zachte* deelen. Tot de uitwendige behooren de *hoorn*, zoo als dezelve van buiten zigtbaar is, en de *uitwendige* of *hoornachtige voet-zool.* De *vleesch-hoef*, de *vleesch-zool*, benevens de *hoef-beenderen*, de *peezen*, *zenuwen* en *vaten*, maken de inwendige deelen uit, behoorende de hoorn en beenderen tot de vaste, de overigen tot de zachte deelen.

A. *Uitwendige deelen van den Voet.*

De hoornachtige hoef en voet, kunnen, wegens derzelver gedaante, als eene doos worden beſchouwd, waarin de inwendige deelen bevat zijn, De hoef, welke geheel ongevoelig is, en uit plaatswijze aan elkander gevoegde hoornpijpjes beſtaat, wordt in de volgende deelen onderſcheiden: 1) de *zoom* of *kroon*, 2) de *wanden*, welke in den *voorwand* of *toon*, en in

zij-wanden worden verdeeld, 3) de *dragten* of *kwartieren*, 4) de *ballen* of *verzenen*, 5) de *zoolhoeken*.

De *zool*, of het onderste gedeelte des hoefs, bestaat 1) uit de *eigenlijke zool*, 2) uit de *ſtraal*, welk deel ook wel *het leven* genoemd wordt, en 3) de *witte linie* of *ſtreep*. De laatste maakt wel geen bijzonder deel des hoefs uit, doch dezelve dient in zoo ver als een afzonderlijk deel te worden beschouwd, als zij den hoornachtigen hoef in den geheelen omtrek met de zool verbindt, en, gelijk vervolgens blijken zal, bij het beslaan, tot een' rigtsnoer voor het inslaan der nagels dient.

De *kroon* maakt den bovensten omtrek of zoom des hoorns uit, alwaar zij zeer dun uitloopt en in de vaste huid eindigt. Dezelve buigt zich eenigzins van buiten naar binnen om, waardoor eene holligheid of goot rondsom den voet wordt gevormd, in welke het begin der vleesch-zool eene veilige ligging en aanhechting vindt. — De voorste wand of toon is dat deel des hoorns, hetwelk van den zoom af, tot den ondersten rand des hoorns, naar beneden loopt, en ongeveer een derde gedeelte van de voorste oppervlakte des hoefs inneemt; ter dezer plaats is de zelfstandigheid van den hoorn, vooral naar onderen, sterker en digter dan aan deszelfs overige deelen, en wel heeft zulks nog meer bij de voorste dan bij de achterste voeten plaats. De verdeeling des hoefs in den voorsten wand, zijwanden en dragten, is op zich zelve, geheel denkbeeldig, dewijl er geene bepaalde grenzen of kenmerken bestaan, waardoor deze deelen van elkander gescheiden worden. Men kan derhalve ook al deze deelen als één geheel beschouwen, welke in zamenstelling alleen iets van elkander verschillen. — De twee zij-wanden zijn de beide zijdelijke deelen van den hoef, en worden in den *binnen* en *buitenzijwand* onderscheiden. Zij beginnen ter weêrszijden van den toon of voorwand, en loopen benedenwaarts tot op de dragten. Aan de voor-, zoowel als achtervoeten is de binnenwand veel dunner dan aan den buitenwand, doch zulks is bij de achtervoeten iets minder opmerkelijk, dan aan de voorvoeten. Bij de laatsten is ook de buitenwand, vooral naar de dragten toe, zwakker, dan bij de achter-voeten.

De

De *dragten* of *kwartieren* worden die deelen genoemd van den hoorn-wand, welke van de zijwanden af naar de *ballen* gaan, en zich aan dezelve aanſluiten. De dragten zijn wel de zwakſte deelen des geheelen hoornwands, doch deze zwakheid wordt eenigzins vergoed door de ombuiging naar achteren.

Onder de *ballen* of *verzenen* worden die half ronde verhevenheden verſtaan, aan welke de zelfſtandigheid des hoorns zich naar de achterſte deelen van den voet omſlaat, en in de verdieping der verzenen te zamenkomt en vereenigd wordt. Uit den hoorn, welke hier ter plaats zeer dun is, zweet beſtendig een vocht uit, hetwelk, als het Paard kwaadſappig is, zoo ſcherp en knagende kan worden, dat door hetzelve eene vaneenſcheiding der gemelde vereeniging en eene moeijelijk geneesbare verzwering des voets wordt te weeg gebragt. — De zoolhoeken bevinden zich tusſchen de dragten en de armen van den ſtraal, waardoor deze deelen niet alleen onderling, maar ook met het geheele onderdeel des voets verbonden worden.

De *boom* of *uitwendige hoefwand* beſtaat, zoo als wij zeiden, uit eene ontelbare menigte dunne vezel-plaatjes, welke van den kroon af naar onderen loopen. Deze hoorn-plaatjes nemen de, voor den hoorn geſchikte, voedingsſtoffen ter verdere bearbeiding op, uit de vaatjes der, aan dezelve beantwoordende, vleeschzool.

De *zool* of het onderſte deel des voets maakt den bodem uit van de hoornachtige doos des hoefs. Zij is aan alle punten met de hoefwanden vereenigd door de *witte Lijn*. Deze is aan den toon, als het allervoorſte gedeelte des voets, zeer ſmal, doch wordt, naar de beide zijden en de ballen, beſtendig breeder. Zij beſtaat insgelijks uit hoorn-vezelen of pijpjes, welke evenwel veel fijner zijn, dan die des overigen hoorns.

De *ſtraal* is dat verheven gedeelte der zool, hetwelk in eene wiggevormige gedaante boven dezelve uitſteekt. Met het ſpitſe gedeelte of einde verliest dezelve zich naar den toon toe in de vlakte der zool; naar achteren verdeelt de ſtraal zich in twee armen, welke zich, ter weerszijden, met de verſenen vereenigen, en iets toebrengen ter vorming van de zoolhoeken. Hoe wel deze ſlechts onbeduidende dee-

len des hoefs schijnen uit te maken, zoo verdienen zij evenwel, gelijk vervolgens blijken zal, met opzigt tot het beslaan, eene bijzondere opmerkzaamheid.

De geheele buitenste oppervlakte des hoefwands is met een dun vlies bedekt, hetwelk een voortbrengsel is van de opperhuid des overigen ligchaams, en door de Natuur bestemd is, om de onderliggende hoornachtige zelfstandigheid tegen de nadeelige inwerking der lucht, en uitdrooging te beveiligen, welke nuttigheid niet uit het oog dient te worden verloren.

B. *Inwendige, zachte of gevoelige, deelen des voets.*

Aan de deelen, welke uitwendig als hoornachtige zelfstandigheid zigtbaar zijn, beantwoorden inwendig de deelen, welke den vleeschigen hoef uitmaken, en, stukswijze onderscheiden worden in *vleesch-kroon, vleesch-wanden*, *vleesch-ballen*, *vleesch-zool*, en *vleesch-straal*, stemmende elk dezer deelen, wat derzelver ligging en uitgestrektheid betreft, met de hoornachtige deelen van denzelfden naam overeen.

Deze zachte deelen des vleeschigen hoefs zijn door de Natuur daartoe bestemd, om de hoorndeelen met de beenderen van den voet, als deszelfs eigenlijke grondsteun, te verbinden, en tevens, om zoowel de hoorn als de beenderen te voeden en te onderhouden, ten welken einde dezelve uit een merkwaardig zamenstel van vezelen, bloed en watervaten en zenuwen bestaan.

De voeding van den hoorn geschiedt, doordien uit de vleesch-wanden zeer teedere plaatjes voorkomen, welke *vleesch-plaatjes* genoemd worden en tusschen de, te voren genoemde *hoorn-plaatjes* indringen, waarmede dezelve door fijne vaatjes verbonden zijn, die den hoorn de voedingsstoffen toevoeren.

Bij de zool, de ballen en de straal geschiedt de voeding wel op gelijke wijze, doch niet zoo zeer door vleeschplaatjes, maar door ontelbare, zeer kleine *vleesch-tepeltjes*, welke in de, zich alhier bevindende, hoorn-

hoorn-pijpjes indringen, en op deze wijze voeding aanbrengen.

Al de zachte deelen des hoefs erlangen hetgeen tot deszelfs eigene voeding en die der hoefbeenderen noodig is uit de vleesch-kroon, welke, zoo als gezegd is, door deszelfs zoom bedekt wordt, en uit een weeffel van *zenuwen*, *water* en *bloedvaten* beſtaat; de laatſten zijn *ſlagaderlijke* en *aderlijke*. Vergelijk TENNEKER *Practiſches Lehrbuch der Hufsbeſlags-Kunst*, blz. 88. De ſlagaderlijke voeren het bloed ter voeding aan, terwijl de aderlijke het bloed, dat van de voeding is overgebleven, terugvoeren. De zenuwen volgen den loop der bloedvaten, verſpreiden zich door de inwendige deelen des voets, en maken denzelven tot een gevoelig deel.

C. *Over de beenderen des Voets.*

De hoef-beenderen zijn drie in getal, namelijk het *Kroon-been*, het *Hoefbeen*, en het *Straal-* of *ſchuitvormige been*, dat ook wel de *weversſpoel* genoemd wordt.

Het *kroon-been* heeft eene langwerpige vierkante gedaante, en is gelegen tusſchen het hoef en kootbeen. Het is met deze beenderen door beweegbare geledingen vereenigd, namelijk door hengſel-gewrichten.

Het *hoef-been*, (ook wel de *klein-hoef*, *klein-voet* genaamd) maakt het laatſte onderſte lid des voets uit, en rust met deszelfs onderſte vlakte, welke uitgehold is, op de vleesch-zool; van boven wordt dit been door den vleesch-wand bedekt. Hetzelve is van een ſpongieus maakſel en wordt door vele gaatjes, waaronder twee meer aanmerkelijke in het midden dezes beens gevonden worden, doorboord, door welke de bloedvaten en zenuwen in de zelfſtandigheid dezes beens gaan. Aan deszelfs voorzijde hecht zich de *uitſtrekkende pees des voets*, terwijl de zijdelijke deelen met kraakbeen bedekt zijn. — Aan de onder- of achterzijde wordt de *buigende pees* ingeplant.

Het *ſtraal-* of *ſchuitvormige been* ligt naar achteren

tegen de boven-vlakte des hoef-beens, tusfchen deszelfs twee, vleugel-vormige, zijdelijke uitfteekfels.

Dit been dient niet alleen, om de oppervlakte des gewrichts te vergrooten, en mede te dienen tot het vermeerderen van den grondflag, waarop het ligchaam gedragen wordt, maar tevens bevordert hetzelve de vrije beweging der buigende pees, door dezelve van het hoef- en kroonbeen verwijderd te houden, Hetzelve dient als tot een katrol, waarover deze pees gefpannen wordt, ten einde meer kracht tegen den hef-boom te kunnen uitoefenen. De beide vlakten dezes beens zijn van kraakbeen voorzien.

De Peezen en banden zijn de werktuigen, door welke deze beenderen met het bovenfte gedeelte des voets te zamengehouden, en in beweging worden gezet. Ieder gewricht wordt bovendien door bijzondere beursbanden omgeven en bevestigd, binnen welke het lidvocht afgefcheiden en bewaard wordt, welk vocht dient, om de beenderen voor uitdrooging te bewaren, en derzelver beweging te bevorderen.

II. *Over de Hoef-ijzers en Nagels.*

Deze verdienen eene afzonderlijke befchouwing, daar zij de werktuigen uitmaken, van welker doelmatigheid de vervulling van het oogmerk des beflags geheel afhangt, en derzelver inrigting niet altijd gelijk is, noch zijn kan. Wij zullen daarom de hoedanigheden opgeven, welke een goed hoefijzer dient te bezitten. Men onderfcheidt aan het hoefijzer bijzondere deelen, als het *toon-deel*, de *armen*, de *kalkoenen*, de *nagel-gaten*, de *groef*, de *lip*. De ijzers, welke, in onderfcheidene landen, gebruikt worden, verfchillen evenwel ten opzigte dezer deelen. Zoo bezit het *Franfche* ijzer bijv. niet, gelijk het *Duitfche*, waarvan men zich in de Noordelijke gewesten onzes Lands algemeen bedient, takken of kalkoenen. Ook het *Engelfche* ijzer is van dezelve verfloken, terwijl het eene groef heeft, waarin de nagelkoppen nederzinken. Het zelve bezit ook een grooter getal van nagelgaten, dan de

de twee eerstgemelde ijzers, gelijk alle drie bovendien nog in andere opzigten, wat derzelver inrigting betreft, uit een loopen. — Wij zullen over al deze deelen nader handelen, en eerst eenige algemeene zaken, betrekkelijk de ijzers en het beslag, voordragen.

Het hoef-ijzer moet van deugdzaam ijzer gesmeed en naauwkeurig bewerkt worden, zoodat deszelfs vlakten glad en effen zijn. Het moet met de grootte en gedaante des hoefs, waarvoor het dienen zal, overeenkomen, aan hetzelve gelijkmatig aansluiten, en aan den omtrek beantwoorden. Aan de toon- en zij-wanden mag het ijzer niet buiten den hoorn-rand, noch deze buiten het ijzer uitsteken. In het eerste geval kan hetzelve ligt worden afgetreden, in het tweede ondergaat de hoefwand vaak afsplintering. Ook heeft hierbij te ligter plaats, dat de nagelgaten ver naar binnen worden geslagen, zoodat dezelve op de zachte en gevoelige deelen des voets drukken, of wel in dezelve gedreven worden, hetwelk men *vernageling* noemt. De afsplintering kan daardoor worden voorgekomen, dat men het uitstekende gedeelte des hoornwands afslaat en raspt; doch hierdoor wordt de zelfstandigheid des hoorns aanmerkelijk verdund, en de vasthouding der nagels verminderd. Voorts moeten voor de vóór- en achtervoeten de ijzers afzonderlijk gesmeed worden, om redenen, welke wij vervolgens zullen opgeven.

Offschoon het ijzer den hoornwand naauwkeurig behoort te vergezellen, zoo lijdt dit evenwel in zoo ver eene uitzondering, als hetzelve namelijk aan de zijden der dragten een weinig buiten dezelve mag uitsteken, en wel zoo, dat zulks aan het laatste nagelgat begint, en aan het einde van den arm ongeveer anderhalve lijn bedraagt. Hierdoor wordt teweeg gebragt, dat de dragten, welke dunner zijn, dan de overige deelen des hoornwands, meer op het midden der armen te liggen komen, en dezelve, bij eene evenredige aangroeijing van de voorste deelen des hoefs, alsdan juist met hetzelve overeenkomen, en dus voor afslijting en beleediging altijd bewaard blijven.

Wat de lengte van het ijzer betreft, zoo behoort hetzelve met de uiteinden der armen te strekken tot daar, waar de dragten zich naar de ballen ombuigen, doch moeten zij niet over dezelve heenreiken, dewijl hier-

hierdoor wordt veroorzaakt, dat bij het nederzetten van den voet, te fterk op de achtereinden gedrukt wordt, hetwelk nadeelig op de aannageling werkt, en ook daardoor aanleiding wordt gegeven, dat het Paard met de achtervoeten ligt op de einden der voorijzers raakt, en deze op eene nadeelige wijze worden losgemaakt. Door te korte ijzers worden de achterfte deelen der voeten, of de dragten, door de einden der ijzers, gedrukt, hetwelk, vooral, indien dezelve in de hoeken der zool te liggen komen, kneuzing en fteengallen kan verwekken, terwijl dezelve tevens de vastheid van den gang doen verminderen, daar zij de grondvlakte des voets verkleinen, en aan de geheele zwaarte-lijn des beens eene andere rigting geven.

Te groote, wijde ijzers geven aanleiding, dat zij, met verfcheuring des hoorns, worden afgetrapt, en den tegenovergeftelden voet, onder het gaan raken, of, zoo als men het doorgaans noemt, *ftrijken*. Bovendien veroorzaken zulke ijzers, dat de hoorn-wanden naar binnen wijken, vermits het, buiten dezelve uitftekende ijzer, den aangroei des hoorns buitenwaarts belet, waardoor deze dus genoodzaakt wordt zich naar binnen om te buigen, langs de fchuins binnenwaarts afdalende vlakte des ijzers. Een te wijd beflag kan dus, op deze wijze, als eene medeoorzaak tot het ontftaan van klem-hoeven worden befchouwd. — *IJzers*, welke te naauw zijn, dringen den hoefwand te fterk naar buiten, doen denzelven van den zool afwijken; door de drukking van de deelen des voets ontftaan er fteengallen in den voet; terwijl een te naauw beflag insgelijks aanleiding geeft tot naauwvoetigheid en andere voetgebreken (*).

Het ijzer moet verder eene genoegzame fterkte bezitten, zonder dat het, door te veel gewigt, den voet bezwaart. Hetzelve te dun en te zwak zijnde, verflijt fpoedig, breekt, of buigt zich krom, waardoor de zool gedrukt of befchadigd kan worden, terwijl ook dan het beflag te dikwijls moet worden vernieuwd, voordat de hoorn behoorlijk is aangegroeid; waar-

(*) PILGER, a. p. §. 2235.
NAUMANN, *Ueber die vorzuglichsten Theile der Pferdewisfenfchaft.* 2ter Th. *f.* 226, 227.

waaraan het nadeel verbonden is, dat de oude en nieuwe nagelgaten in den hoorn-wand, dikwijls te digt aan elkander moeten worden geslagen, hetwelk denzelven te veel doorboort, terwijl ook de nagels minder vastigheid erlangen. Te zware ijzers maken den voet onbehulpzaam, waardoor natuurlijk de gang ongemakkelijk kan worden gemaakt. Vooral in diepe kleigronden, alsmede op oneffene steenachtige wegen, zijn dezelve hinderlijk en geven weleens aanleiding tot kootverstuiking. Daar een zwaar ijzer, wegens deszelfs gewigt, spoedig los gaat, vereischt het zwaardere nagels, om aan den hoef bevestigd te worden, waardoor intusschen de hoorn-wanden worden verzwakt (*)

De zwaarte des ijzers moet nogtans, naar de meerdere of mindere grootte des hoefs, naar de gestalte des Paards, en van het werk, waartoe het dient, verschillen. Het trek- of slepers Paard, dat slechts langzaam behoeft te gaan, heeft zwaardere ijzers noodig, dan het rijd-paard, of hetwelk op zachte zandwegen gebruikt wordt. Voor een gewoon wagen-Paard, en ook voor een rijd-Paard zal de zwaarte van een pond, tot één pond en een vierendeel voldoende zijn, kunnende dat gewigt voor Paarden van mindere grootte, naar evenredigheid, vermindering ondergaan.

Veel is er getwist, of wordt nog getwist over de nuttigheid en noodzakelijkheid der kalkoenen of takken der ijzers, daar sommigen dezelve, als niet met den natuurlijken stand des voets overeenkomende, verwerpen, terwijl anderen dezelve nuttig rekenen, om het Paard tegen uitglijden, op een harden, gladden of ongelijken grond te beveiligen. Indien de kalkoenen zoo ingerigt zijn, dat zij aan dit oogmerk — waartoe zij slechts dienen moeten — beantwoorden, zoo kan men niet ontkennen, of dezelve zijn somwijlen namelijk op een' steenachtigen, harden, of ook gladden bodem van groote nuttigheid, om den gang des Paards te bevestigen. Zij moeten intusschen niet hoog zijn, dewijl alsdan de last des ligchaams te veel op den voorhoef komt te rusten; ook zinken de hoefwanden en zool te sterk door, waardoor de ijzers doorbuigen. Voorts brengen

(*) NAUMANN. a. p. s. 228.

gen hooge kalkoenen eene te ſterke plaatſelijke drukking en kneuzing te weeg, terwijl zij den gang wankelend maken, en door de verwijdering der zool van den grond, deze aan uitdrooging en zamenkrimping wordt blootgesteld. Zij behooren dus nimmer hooger te zijn, dan een' halven duim, en liever iets minder dan meer. Derzelver breedte moet gelijk zijn aan die van het ijzer aan het eind der armen. Om het ſtrijken voor te komen, doet men best de kanten der kalkoenen af te vijlen, kunnende dezelve, om eene ſpoedige afſlijting voor te komen, van een ſtuk ſtaal worden voorzien, hetwelk door inwelling in dezelve bevestigd wordt, ofſchoon ook dit meermalen het ongemak aan zich verbindt, dat de takken ſpoedig afbreken.

Voor trek-Paarden, welke zware lasten, op ſtraten moeten ſlepen, worden de ijzers van voren of aan den toon doorgaans insgelijks van een ſtift voorzien, ten einde dezelve bij het optrekken tegen ſluizen of hoogten meerderen vat in de reten, tusſchen de keijen of ſteenen, verkrijge. Dergelijke ſtiften of takken maken den gang zeer wankelend, daar de voet door dezelve ſlechts op drie kleine punten rust, en het Paard wordt daardoor ſchier voor den draf ongeſchikt Vermits de voet hierbij deszelfs vastigheid verliest, geeft zoodanige inrigting der ijzers zeer gerede aanleiding tot verrekking der gewrichtsbanden, tot verſtuiking in den koot, of verbreking des kootsbeens. Ook hebben de overige gewrichten der beenen, als de ſchouder-, knie- en heupgeledingen, bij een zoodanig beſlag, veel te lijden (*).

Als een' algemeenen maatstaf voor de verdeeling des hoef-

(*) PILGER kleurt de ſtiften der ijzers geheel af, verzekerende, dikwijls op marſchen, bij de artillerie-Paarden, en anre, welke zware lasten moesten trekken, in bergachtige ſtreken, te hebben opgemerkt, dat het Paard, indien het anders goed beſlagen is even zoo goed voortkomt, wanneer de ijzers niet, of al van voor-ſtiften voorzien zijn. — Wanneer het Paard, bij het trekken tegen hoogten, als bijv. bergen, met den ſtift inſlaat, en zich nu moet voortzetten, zoo maakt dezelve een' regten hoek met de voet-zool en buigt de koot door tot op den grond, waardoor het kootbeen breekt, de banden rekken, of het Paard ringhoevig wordt, ofoverhoeven krijgt. a. p. §. 2927.

hoef-ijzers en, om de bijzondere deelen eene behoorlijke evenredigheid te doen erlangen, kan de volgende regel in acht genomen worden, waarmede men doorgaans zeer wel zal uitkomen. Nadat de zool behoorlijk afgeſneden is, mete men hare oppervlakte van den rand des toons, tot aan het einde van de armen des ſtraals. Een vierde gedeelte van deze lengte, behoort de breedte des ijzers uit te maken aan den toon, wordende dezelve langzamerhand zoo veel verminderd naar de armen, dat derzelver einden, bij de ombuiging der kalkoenen, de helft der breedte bezitten van die des toon-deels. Men moet hierbij nogtans in het oog houden de geſteldheid des hoefs, om te beoordeelen, of de verſmalling des ijzers meer aan de buiten-, dan aan de binnenzijde moet plaats hebben. Een vierde gedeelte van de breedte der ijzers aan den toon bepaalt de dikte, welke dezelve hebben moeten aan den geheelen buiten omtrek. De kalkoenen mogen deze zelfde hoogte hebben, dat is, insgelijks een vierde gedeelte van de toonbreedte des ijzers, (deszelfs eigene dikte hieronder niet begrepen), doch men geeft aan dezelve, om de meerdere vastheid, wat meer zwaarte. Bij een ligter beſlag voor rijd-Paarden, wordt de breedte des ijzers aan den toon nog een vierde gedeelte verſmalt, zoo dat dezelve dan in plaats van $\frac{1}{4}$ of $\frac{4}{16}$, $\frac{3}{16}$ van de lengte des ijzers bedraagt, waar naar dan de verdere verſmalling der armen bepaald en geregeld wordt (*).

Het is zeer doelmatig, het ijzer zoo interigten, dat deszelfs binnen-rand iets dunner dan den buitenrand geſmeed worde, als waar door hetzelve van de zool verwijderd, en deze dus voor drukking bewaard blijft, als mede dat de buiten-rand aan den toon een weinig opgebogen ſtaat, welke opbuiging reeds aan de

(*) De volgende tafel van den Hoogleeraar JOHANNES GEORG NAUMANN, te Berlin en anderen, kan als eenen geſchikten leiddraad, bij de vervaardiging van het hoef-ijzer, gevolgd worden. Hij verdeelt namelijk het ijzer, zoo als boven gezegd is, in vier deelen, en elk dezer deelen wederom in vier onderdeelen, welke derhalve $^{1}/_{10}$ deelen van de lengte des ijzers uitmaken. Hij onderſcheidt deze afdeelingen in die van de *eerste*, (*primen*) en van de *tweede groote*, (*ſeconden*), waarnaar dus de volgende evenredigheden bepaald worden.

de zij-wanden moet beginnen. Deze inrigting heeft het voordeel, dat de voet, bij het nederzetten, eene grootere oppervlakte van den grond beslaat, en tevens de voorrand des toons minder sterk neêrtreedt, welke daardoor minder door dreuning lijdt. Ook slijten de ijzers, op deze wijze, niet zoo spoedig van voren af. Bij het vóór-ijzer moet deze opbuiging iets meerder zijn, dan bij de achter-ijzers. Eene kleine lip aan het voorste gedeelte dezes ijzers, welke tegen den hoef wordt opgebogen, — zoo evenwel, dat dezelve niet te sterk drukt — geeft het voordeel, dat de punt des hoefs minder lijdt door het aanslaan tegen de ijzers of nagelkoppen der voorvoeten, terwijl daardoor tevens de vasthouding des ijzers bevorderd wordt. Bij zwakke of broze hoeven is zoodanige lip dus van bijzondere nuttigheid, vooral als het Paard gewoon is aan te slaan.

De

Evenredigheden der Voor-ijzers voor Wagen-Paarden en zware Rijd-paarden.

	Afdeelingen der eerste grootte.	Afdeelingen der tweede grootte.
Geheele lengte des ijzers	4	—
Deszelfs breedte van den Toon	1	—
Breedte van het ijzer aan de einden der armen . .	—	2
Dikte van het ijzer in deszelfs geheelen omvang .	—	1
Afstand der nagelgaten van den buitenrand des ijzers naar binnen, aan den toon en den buitenarm . .	—	1
Afstand der nagelgaten aan den binnenarm . . .	—	$\frac{3}{4}$
Afstand van het eene nagelgat tot het andere . .	—	3
Indien de dikte der wanden zulks veroorlooft, zoo kan deze afstand bedragen	1	—
Hoogte der takken of kalkoenen	—	1
Dikte van dezelve	—	1
Oprigting van het ijzer aan den Toon	—	1

Het ijzer voor de achtervoeten is aan het voorijzer, met opzigt tot de afmetingen van deszelfs hoofddeelen, gelijk, alleen met dat onderscheid, dat de nagelgaten iets verder van elkander verwijderd zijn, vermits de dikte der wanden van den achtervoet veroorlooft de nagels verder naar achteren in de dragten te slaan, als aan de voorvoeten.

Even-

De gaten, welke dienen, om de nagels ter bevestiging des ijzers te ontvangen, verdienen eene bijzondere opmerkzaamheid, zoo wel opzigtelijk derzelver gedaante, als hunne plaatſing en verdeeling in het ijzer. Dezelve worden, op de doelmatigſte wijze, zoo gemaakt, dat zij ſteeds naauwer toeloopende zijn, of eene trechtervormige gedaante bezitten, en wel dusdanig, dat zij, van éóne zijde, en wel van onderen naar boven met een ijzer moeten zijn doorgeſlagen, hetwelk aan de gedaante en dikte der nagelkoppen, zoo veel mogelijk, beantwoordt. Op deze wijze moet de hals des nagels naauwkeurig door het nagelgat omvat worden, terwijl tevens de kop in hetzelve wegzinkt en ſluiten moet. Tot dat einde is het nuttig de gaten met twee ijzers door te ſlaan, één dunner, voor den hals, en een dikker, voor den kop, om des te naauwkeuriger te ſluiten. Hierdoor houden dezelve het ijzer niet alleen duurzamer vast, maar ook worden de nagelkoppen, onder het loopen, niet ligt afgebroken. Deze wijze is te verkiezen boven zoodanige gaten, welke evenwijdig en ruim, of van beide kanten zijn doorgeſlagen, en waarin ſlechts de ſchacht des nagels bevat wordt, zoodat de koppen geheel buiten de oppervlakte des ijzers blijven. Zulke gaten geven geene vastheid aan de nagels, en dezel-

Evenredigheid der Voor-ijzers voor gewone Rijd-Paarden.

	Afdeelingen der eerſte grootte.	Afdeelingen der tweede grootte.
Geheele lengte des ijzers	4	—
Deszelfs breedte aan den Toon	—	3
Breedte van het ijzer aan de einde der armen . .	—	$1\frac{1}{2}$
Dikte van het ijzer	—	$\frac{3}{4}$
Afſtand der nagelgaten van den buitenrand naar binnen	—	$\frac{3}{4}$
Afſtand der nagelgaten van elkander	—	3
Hoogte der kalkoenen	—	$\frac{3}{4}$
Dikte van dezelve	—	$\frac{3}{4}$
Oprigting van het ijzer aan den Toon	—	$\frac{3}{4}$

zelve houden het ijzer ook flechts zoo lang, als de nagelkoppen nog aanwezig zijn, welke meestal fpoedig afbreken; terwijl integendeel inzinkende nagelkoppen zoo lang vast kunnen houden, als dezelve met het ijzer verfleten zijn, daar zij met hetzelve gelijkmatig afflijten. Indien men zich niet van trechtervormige nagelgaten bedient, zoo moet het ijzer eene fleuf of goot bezitten, welke langs deszelfs geheele onderfte oppervlakte loopt, waarin de nagelkoppen genoegzaam kunnen wegzinken.

Wat het getal der nagelgaten betreft, hetzelve kan eenigzins verfchillende zijn, naar den arbeid, welke de Paarden verrigten. Bij die, welke voor liefhebberij gehouden worden, zijn doorgaans *acht* nagels voldoende, om het ijzer behoorlijk te bevestigen, weshalve ook flechts even zoo vele nagelgaten gevorderd worden. Aan Paarden met zeer groote hoeven, aan werk-Paarden, of die bestendig op ftraten, oneffene of wel in diepe wegen moeten loopen, kunnen nog een of twee worden toegevoegd, ten einde het ijzer te beter vast te doen houden. De nagel-gaten moeten op de regte plaatfen en in juiste affanden worden geflagen, daar het, op verre na, niet gelijk is, waar de nagels in den hoorn worden gedreven. Gewoonlijk worden de acht nagels, ter weerszijden, zoo in het ijzer verdeeld, dat de ruimte tusfchen de toon- of voorfte nagel-gaten aanmerkelijk grooter is, dan die, welke zich in de armen bevinden en zijnagel-gaten genoemd worden. Daar inmiddels de toon of het voorfte deel des hoorns bij het nederzetten van den voet veel lijdt, zoo volgt hieruit, dat ook het ijzer aan deze plaats goed vast moet leggen, weshalve het dan ook door de ondervinding is bevestigd, dat het beter is, wanneer alle acht nagel-gaten zoo worden doorgeflagen, dat derzelver tusfchen-ruimte, zoo ver de nagels namelijk loopen, ten minfte, zoo veel de voorfte voeten aanbelangt, aan den geheelen omtrek der zijden en den toon gelijk zijn. Bij het doorflaan der nagel-gaten moet voorts niet alleen op de dikte des hoornwands, bij elken voet, worden acht gegeven, maar er moet, te dezen opzigt, bijzondere oplettenheid plaats hebben, ten aanzien des verfchils, welke er tusfchen het maakfel van de voor-

fte

ſte en achterſte voeten beſtaat. Worden de nagel-gaten meer naar de buitenkant des ijzers geplaatst, zoo noemt men zulks *ſchraal doorgeſlagen*, doch meer naar het midden des ijzers geſchiedende, wordt dit *vet* of *ruim doorgeſlagen* genoemd. Daar nu de binnen-kwartieren, (vooral bij de voor-voeten) aanmerkelijk dunner vallen dan bij de achter-voeten, zoo volgt daaruit, dat de gaten in den binnen-arm, naar evenredigheid ſchraler moeten worden doorgeſlagen, ten einde het gevaar van vernageling voor te komen, dan aan den buiten-arm, gelijk ook het laatſte nagelgat van den binnen-arm een weinig meer naar voren behoort te worden doorgeſlagen, dan aan de tegenovergeſtelde zijden. Het is voorts bekend, uit het geen omtrent de geſteldheid des hoorns gezegd is, dat bij den voorhoef de hoorn aan den toon het zwaarſte is, terwijl, bij de achter-voeten, de zij-wanden naar evenredigheid ſterker en zwaarder zijn, dan bij de voor-voeten, en hieruit volgt, als van zelf, de noodzakelijkheid, dat, bij de achter-voeten, de nagel-gaten zich verder naar achteren moeten uitſtrekken, en iets ruimer kunnen worden doorgeſlagen, terwijl de toon meer moet vrij gelaten en verſchoond worden, dan bij de voor-voeten, alwaar de nagels zich meer voorwaarts dienen te bevinden. Om deze reden, zoo wel als uit hoofde, dat de achter-voet eene meer driehoekige gedaante bezit, dan de voor-voeten, — welke meer rond van voren zijn, — pasſen dus ook de voor-ijzers niet voor de achter-voeten, en de gewootne, om de eerſten naar achteren te laten verleggen, zoo als veeltijds geſchiedt, kan daarom niet gerekend worden aan de grondregelen van een goed hoef-beſlag te beantwoorden.

Ook de nagels, welke ter bevestiging der ijzers onder de voeten, dienen, vereiſchen eene bijzondere overweging, daar het veel op derzelver geſchiktheid bij het beſlag aankomt.

De nagels dienen van het best en taai ijzer geſmeed en zoo bewerkt te zijn, dat er zich, niet in het minst, ſcheuren of ſchilvers aan dezelve bevinden. Broze nagels breken ſchielijk af, en bederven den hoef. Men onderſcheidt aan den nagel, drie bijzondere deelen:

len: als *den kop*, *het ligchaam* of *de ſchacht* — ook *het lemmer* genaamd — en de *punt*.

Wij hebben reeds te voren de reden opgegeven, waarom nagels, waarvan de koppen geheel buiten de oppervlakte des ijzers blijven, minder aan hun oogmerk beantwoorden. De vierkante nagel-koppen zijn, om deze reden, te verwerpen. Meerdere aanbeveling verdienen de zoodanige, welke naar onder ſmaller toeloopen, gedeeltelijk in de nagel-gaten wegzinken, en daardoor het ijzer beter en langer vasthouden. De nagel-koppen moeten dus volkomen aan de gaten beantwoorden,

De nagels moeten voorts niet te lang, noch te dik, of te kort zijn: Een te lange nagel buigt zich, bij het inſlaan, ligtelijk krom; een te korte nagel komt te vroegtijdig, dat is, te laag uit, en houdt het ijzer niet genoeg vast, indien de punt niet behoorlijk kan omgeſmeed worden. Zijn de nagels te zwaar voor den hoorn, zoo doen zij denzelven ſcheuren. De zwaarte en lengte van het ligchaam of de ſchacht des nagels moeten ook daarom geëvenredigd zijn aan de grootte en dikte der hoornwanden. Men bediene zich dus, naar het verſchil te dezen opzigte, bij de vóór- en achter-voeten, en ook naar mate, dat het Paard voor onderſcheidene gebruiken dienen moet, en eene meer of minder- ſterke bevestiging der ijzers vordert, van nagels, welke eene verſchillende zwaarte en lengte bezitten.

De punt des nagels moet zoo ingerigt zijn, dat de zelve daardoor geſchikt wordt, om, bij het inſlaan, op de regte plaats van den hoornwand door te dringen, opdat dezelve niet te hoog, noch te laag uitkome. Tot dat einde moet de voorſte vlakte van den nagel regt blijven, doch aan de achterſte make men eene ſchuinſche afhelling, ter lengte van ééne lijn, waardoor zij, ingeſlagen wordende, ſteeds eene neiging verkrijgt, om buitenwaarts uittegaan. Geeft men nogthans aan den nagel eene langere afpunting, dan de voorgeſchrevene, zoo gaat dezelve te hoog op, waardoor er gevaar voor drukking op den vleesch-wand, of vernageling geboren wordt. Bij eene kortere afpunting, ontmoet de nagel, bij het inſlaan, te veel

te-

tegenſtand, en hij komt dus te kort boven het ijzer uit.

Tot dus ver hebben wij gehandeld over de hoefijzers en nagels, voor zoo ver dezelve tot het gewone zomer-beſlag behooren: wij moeten tevens nog kortelijk ſpreken over het winter-beſlag, hetwelk daarin beſtaat, dat aan de ijzers, welke, voor het overige, geene verandering ondergaan, één of meerdere ſcherpe punten verleend worden, waardoor zij in den gladden, bevrozen grond vat krijgen, en het Paard op het ijs kan gebruikt worden, hetwelk, buiten dien, niet wel mogelijk is. Zulks geſchiedt, of door IJsnagels, of door ſcherpe Kalkoenen.

Het op ſcherp zetten door ijsnagels, beſtaat eenvoudig hierin. Men vervaardigt nagels, gelijkſoortig met gewone hoef-nagels, doch met zwaardere koppen, welke ſpits toeloopen; men ſlaat dezelve in de voorſte of toon-nagel-gaten. Daar zoodanige nagels niet ſterk kunnen worden ingedreven, dewijl alsdan de koppen derzelver ſpitſen verliezen, door het opſlaan met den hamer, zoo gaan dezelve vaak ſpoedig wederom los, of worden, onder het gaan, afgebroken, weshalve dit beſlag niet duurzaam is, en ſlechts, voor een korten tijd, of op reis, om ſpoedig klaar te zijn, dienen kan.

De kalkoenen maakt men ſcherp, door dezelve, heet zijnde, plat en wiggevormig uitteſmeden; doch daar het gewone ijzer week is, zijn zulke takken, op den harden grond, niet beſtand, ſlijten te ſpoedig af, of gaan omleggen, zoo dat het Paard ſchielijk ſtomp wordt, en het beſlaan te dikwijls moet herhaald worden. Beter en duurzamer zet men het Paard op ſcherp, door een ſtukje ſtaal, dat aangeſcherpt wordt, in de kalkoenen te doen inwellen. Als men het Paard op zeer glad ijs gebruiken wil, zoo laat men insgelijks eene ſpitſe ſtift in het toondeel des ijzers zetten. Zoodanig beſlag noemt men den *rondom* of *volkomen ſcherp*, terwijl, indien ſlechts de buiten kalkoenen ſcherp zijn, zulk een beſlag *ruiter-ſcherp* genoemd wordt. De gemelde ſcherpe takken, vooral de voorſte onder den toon, moeten niet te hoog zijn, dewijl zij dan te ſterk inhaken, en den gang moeijelijk maken. Als de Paarden op het winter-beſlag ſtaan, moet men zorg-

zorgvuldig beletten, dat zij elkander kunnen ſlaan, daar zij zich, met deze ijzers, zware verwondingen kunnen toebrengen.

Daar de ſcherpe takken, op den gewonen grond, of op ſtraat-wegen, den voet weinig of geene ſteunpunten verleenen, zoo kan het Paard daarmede op dezelve niet dan gebrekkig gaan, en de gang zou daardoor bedorven worden. Om deze reden, moet het beſlag bij den opdooi, dadelijk wederom met het gewone verwisſeld worden, en niet, gelijk gewoonlijk geſchiedt, zoo lang blijven, tot dat de ijzers verſleten zijn. Om aan dit ongerijſ te gemoet te komen, en ieder oogenblik het ſcherp in een ſtomp beſlag te kunnen veranderen, heeſt men ijzers uitgedacht met losſe kalkoenen, welke, zoo wel in het toon deel, als aan de einden der ijzers, uit- en in kunnen worden geſchroeſd.

Om deze inrigting aan derzelver bedoeling te doen beantwoorden, komt het hoofdzakelijk daarop aan, dat de armen der ijzers iets zwaarder en tevens iets breeder zijn dan gewoonlijk, ten einde aan den *takſchroef*, waaraan de kalkoen geſmeed is, eene *ontvang-ſchroef* van genoegzaam grooten omvang kunne worden gegeven, en dezelve diep in het ijzer ga, zoo dat de ſchroeſ ſterk genoeg kan gemaakt worden, en beiden vast ſluiten. De kalkoenen worden dan, na dat de ſchroeſ vooraſ met olie beſmeerd is, met een', opzettelijk daartoe vervaardigden, ſleutel ingeſchoven, en kunnen, als het ſcherp beſlag niet meer noodig is, gemakkelijk met ſtompe kalkoenen, waaraan dezelfde ſchroeven gemaakt zijn, verwisſeld worden.

III. *Over het beſlaan van gezonde en welgemaakte voeten.*

Wij gaan thans over, om aan te wijzen hetgeen tot de bevestiging des ijzers onder den voet behoort, in zoo ver dezelve regelmatig en gezond is, en zullen, te dien einde, handelen.

A. *Over de voorbereiding der voeten tot het beſlaan.*
B. *Over het beſlaan zelf.*

C.

C. *Over het geen na hetzelve valt in acht te nemen.*

A. *Over de voorbereiding der voeten tot het beslaan.*

Bij het Paard, dat in den natuurstaat leeft, — ook bij dat, hetwelk weinig of geen arbeid verrigt, of, hoewel al bestendig werkende, steeds op eenen zachten bodem behoeft te gaan, ondergaat de hoef-wand geene sterke afslijting, zoodat de aangroei van den hoorn evenredig aan dezelve voortgaat, waardoor dus het beslaan door ijzers, ten einde de gevoelige deelen des voets tegen beleediging te beveiligen, onnoodig is. Anders is het met zulke Paarden gelegen, die op een' harden bodem moeten loopen, wier hoeven spoedig en ten eenemale afslijten, waardoor de zachte deelen voor pijnlijke kneuzing blootstaan, welke het Paard kreupel doet gaan. Daar de hoorn-wanden der achter-voeten sterker zijn, dan de voorhoeven, zoo kan men dikwijls bij Paarden, die niet veel op harde steen- of straat-wegen gebruikt worden, volstaan, met hetzelve alleen van voren te beslaan.

Vermits door het beslaan, de groei van den hoorn niet belet wordt, zoo volgt hier uit, dat de hoorn, welke geene afslijting ondergaat, steeds langer wordt, en over het ijzer henen schuift, welk gedeelte eindelijk, daar de voeding in de uiterste einden der hoornpijpjes verlooren gaat, van onderen verdort en afsterft, waarbij, door de gedurige dreuning van den voet, de hoefnagels los worden, terwijl ook de ijzers dun worden en verslijten. — Dit alles dan brengt de noodzakelijkheid van een nieuw beslag te weeg. Er heeft een aanmerkelijk onderscheid plaats bij de Paarden, hoe dikwijls het beslag moet herhaald worden; zulks staat in het algemeen in gelijke evenredigheid met den sterkeren groei van den hoorn, zoo wel als met het veelvuldig gebruik, en het loopen op harde en straatwegen. Intusschen heeft het eene Paard de eigenschap, om de ijzers, bij gelijk gebruik, veel langer te behouden dan het ander, hetwelk mede voorzeker in den onderscheiden gang en het toezetten der voeten kan gelegen zijn. In het algemeen kan men aannemen, dat

dat het beſlag alle 4, 5 of 6 weken dient vernieuwd te worden.

De voeten der Veulens en jonge Paarden, behooren zoo lang dezelve nog niet worden beſlagen, nu en dan, van den overtolligen, ſterk groeijenden hoorn ontdaan worden, terwijl dezelve gelijkmatig worden beſneden, om aan den hoef eener regelmatige gedaante te geven. Eene verzuimde behandeling van de voeten der Veulens, geeft aanleiding tot onderſcheidene gebreken der hoeven, als inſcheuring of kloven, vernaauwingen enz. Alle onevenredige en ſcheve groeijing van dezelve moet worden voorgekomen, daar dezelve een' ſlechten gang en niet zelden een ſcheven ſtand der beenen ten gevolge heeft. In het derde of vierde jaar, als men het Paard begint te gebruiken, wordt hetzelve voor het eerſte beſlagen. Als een' algemeenen regel mag gelden, dat zulks niet geſchiede, voor dat de voet deszelfs volkomen wasdom en vorming verkregen heeft, ten einde, door den dwang des ijzers, daaraan geene verhindering worde toegebragt. Men gewent hetzelve alsdan in den ſtal van lieverlee, onder liefkozingen, om de beenen eenen tijd lang op te houden, en te behandelen, ten einde het alzoo tot den noodſtal voor te bereiden.

Indien het Paard reeds te voren beſlagen is geweest, zoo is het, bij eene drooge geſteldheid der hoeven, van eene uitſtekende nuttigheid, dat de voeten, eenige dagen voor de vernieuwing des beſlags, in koe-mest of in eene brij van leemaarde, of van geſtampte lijnkoek met water en azijn aangemengd, gezet, of daarmede worden ingeſlagen, waardoor de hoorn verweekt en voor de afſnijding en de aannageling des ijzers geſchikter wordt gemaakt.

Voorts neme men de geſteldheid van den gang en des voets in overweging, ten einde het beſlag naar dezelve worde ingerigt; daar hetzelve, in allen geval, mede ſtrekken moet, om, zoo veel mogelijk, de gemakkelijke beweging des ligchaams te bevorderen, en aan hetzelve een vasten ſteun te verleenen, zoo moet het beſlag met het werktuigelijk zamenſtel en den vorm des voets overeenſtemmen, terwijl, opzigtelijk deze voorwaarden, alles vermijd moet worden, wat

wat daaraan eenigermate hinderlijk of nadeelig zou kunnen zijn.

B. *Over het beslaan of het onderleggen der IJzers.*

Het beslaan geschiedt uit de hand, of in den noodstal. De eerste wijze, waarvan men, in andere landen, het meest gebruik maakt, is ver te verkiezen, boven de laatste, vooral bij Paarden, die niet aan den noodstal gewend of in denzelven onrustig zijn, zoodat zij geweldig springen, en zich daardoor ligtelijk beleedigen. Indien het Paard noch uit de hand, noch in den noodstal kan worden beslagen, om deszelfs halstarrigheid, zoo kan men het ter nederwerpen, en de voeten kluisteren.

De eerste verrigting bij het beslaan bestaat, bij reeds meermalen beslagene paarden, daarin, dat het oude ijzer, nadat de voet opgetrokken, en alzoo door een helper vastgehouden, of anders wel vastgebonden is, worde afgenomen. Hiertoe moeten de nog vastzittende nagels worden losgemaakt, door de plat geniette punten met den hamer-bek af te slaan. Alsdan wordt het ijzer van achteren met den nijptang los gewerkt en opgeligt, buigende men hetzelve telkens wederom naar den zool terug. Men moet zich wachten het ijzer in eens los te rukken, vermits men daardoor ligt teweeg brengt, dat de hoef scheurt, of stukken van denzelven worden afgebroken. Nu worden de nagels uitgehaald en dan het ijzer weggenomen. Bevinden er zich afgebroken nagelstukken in de gaten, zoo moeten dezelve, door behulp van den drevel, daaruit verwijderd worden.

Vervolgens gaat men over tot het besnijden van den voet, waartoe men zich algemeen bedient van het bekende *vee-* of *hoefmes*. Het besnijden van den voet is als een zeer gewigtig werk des hoefs-beslags aan te merken, dewijl door hetzelve, wel verrigt zijnde, zoo wel vele wezenlijke gebreken der voeten kunnen worden verholpen of verbeterd, als zij tevens daardoor, wanneer het besnijden niet naar behooren geschiedt, kunnen worden voortgebragt en verergerd.

Er

Er plegen, door de gewone hoefſmeden, in het beſnijden der voeten, vele misſlagen begaan te worden.

Ons vooreerst tot het beſnijden van den regelmatigen en welgevormden voet bepalende, zoo merk ik aan, dat het oogmerk van het afſnijden alleen ſtrekt, om den hoef van den afgeſtorven hoorn te ontdoen, weshalve dit gedeelte van den hoornwand moet worden weggenomen, en ſlechts zoo veel van den levenden hoorn, als noodig is, om eene effene vlakte te erlangen, ten einde het ijzer op alle punten gelijkelijk aanſluite. Aan de dragten mogen de einden der ijzers, van af het laatſte nagelgat, eenen zeer kleinen afſtand van derzelve vlakten verwijderd blijven, waardoor eene al te ſterke drukking op de dragten wordt voortgekomen, vermits het anders niet zelden gebeurt, dat het Paard, in het eerst na het beſlaan, pijnlijkheid in het gaan gevoelt, tot zoo lang dat de hoornwand aangegroeid is, en wederom begint te verdorren.

Van den toon- en de zijwanden moet worden afgenomen hetgeen boven de zool uitſteekt. Blijft de toon te lang, zoo brengt zulks te weeg, dat het Paard ligt ſtruikelt, vooral, daar dit deel het ſterkst aangroeit. Dit heeft te meer plaats bij Paarden, die laag op de beenen zijn. Eene te korte beſnijding van den voet is insgelijks zeer ſchadelijk, daar zulks, door de verkleining van de oppervlakte des voets, den vasten ſtand des Paards bederft.

Vooral is de zeer algemeene gewoonte nadeelig, om de zool ſterk uit te werken of te verdunnen. Men neme ſlechts zoo veel van dezelve weg, dat de verdieping van den rand des toons en der zij-wanden tot aan den ſtraal, ongeveer het zesde gedeelte van eenen duim bedraagt, of dat de zool aan den buitenkant eenen lijn dieper dan de hoef-wanden zij, om de drukking des ijzers op de zool voor te komen. Wordt de hoornzool te veel afgedund, dan kan dezelve de onderliggende deelen, als de vleeschzool en het hoefbeen, niet genoegzaam tegen de drukking door ſteenen of harde ligchamen onder het gaan beveiligen, en er ontſtaan dus ligt kneuzingen, ſteengallen enz., in den voet, waardoor het Paard kreupel gaat. — Bovenal wachte men zich, om de hoeken der

zool

zool uit te werken, of door te fnijden, waardoor dezelve worden verzwakt, en hetwelk tevens eene oorzaak wordt, dat de hoornwanden zich te zamentrekken, zoodat zulks tot het ontftaan van klem-hoeven medewerkt. — Ook van den ftraal mag niet meer worden afgenomen, dan hetgeen afgeftorven en onnut geworden is. Dezelve moet dus de hoogte behouden, dat hij, wanneer het ijzer ondergelegd is, den grond aanraakt. Wordt de ftraal te vlak afgenomen, zoo worden de onderliggende vleesch-ftraal, en de buigende pees niet tegen drukking door denzelven befchermd, maar ook wordt de voet daardoor meer blootgefteld, om uit te glijden, daar toch de ftraal, wegens zijne wiggevormige en verhevene gedaante, zigtbaar door de Natuur beftemd is, om aan den voet fteun en vat in den grond te verleenen.

Voorts moet de vlakte des hoefs gelijkmatig en effen worden afgewerkt, dewijl eene fcheve affnijding der binnen- of buitenzijden, natuurlijk een' fcheven ftand der beenen en een' gebrekkigen gang ten gevolge moet hebben.

De voet behoorlijk befneden zijnde, wordt het ijzer opgepast in de rigting, zoo als het liggen moet. Bij een volmaakten ftand des voets, wordt hetzelve zoodanig geplaatst, dat de beide armen even ver van den ftraal verwijderd zijn, zoodat het ijzer midden op den voet te liggen komt. Men zorge, dat het, zoo als gezegd is, behoorlijk aanfluite, en voorts geheel naar den voet worde ingerigt. De gewoonte, om het ijzer, heet gemaakt, op te pasfen, is verwerpelijk, dewijl hierdoor de hoorn inbrandt, waardoor dezelve uitdroogt en bros wordt. Beter is het, het ijzer koud op te leggen, en de ligging met krijt af te teekenen, wanneer hier of daar nog iets van den hoef afgenomen, of aan het ijzer dient veranderd te worden.

Nadat het ijzer geheel voor den voet is gereed gemaakt, wordt het opgelegd, en eerst buitenwaarts, daarna binnenwaarts met den voorften zij-nagel bevestigd. Daarop worden de toon-nagels en eindelijk de achterfte zij-nagels ingeflagen. Dewijl de hoornwand niet overal dezelfde dikte heeft, maar aan den toon zwaarder dan aan de wanden valt, terwijl de binnen-

wanden dunner dan de buiten-wanden worden waargenomen, en in dezen wederom verſchil, met opzigt tot de vóór- en achterhoeven, plaats heeft, zoo volgt hieruit de noodzakelijkheid, dat, gelijk te voren reeds is aangewezen, de nagelgaten op een' verſchillenden afſtand van den buitenrand des ijzers moeten worden doorgeſlagen. Om hierin een vasten, met de inrigting des voets overeenkomenden, regel te houden, zoo kan men met veiligheid de witte ſtreep volgen, welke de Natuur, als het ware, tot eenen zekeren wegwijzer in den hoef, voor het inſlaan der nagels ſchijnt geſteld te hebben. Dezelve vertoont zich, na dat een weinig van het levende gedeelte der hoorn-zool is weggenomen, vooral in donkerkleurige hoeven, zeer duidelijk, tusſchen de zool en den omtrek des hoefwands, vloeijende beide deze hoornachtige zelfſtandigheden in de witte ſtreep te zamen. De nagels moeten niet in deszelfs midden, maar in den buitenrand worden ingeſlagen. Geſchiedt zulks met de noodige behoedzaamheid, zoo worden de nagelſchachten aan alle plaatſen des hoefs zoo doorgedreven, dat de zachte deelen geen het minſte gevaar loopen van beleedigd te worden, en het ijzer de noodige vastheid verkrijgt. De punten der nagels komen daarbij op hunne geëvenredigde hoogten, dat is, wat de toonnagels betreft, ongeveer twee vingeren breedte en de binnen- en zij-nagels iets lager, boven het ijzer, uit.

Elke nagel, welke ingeſlagen wordt, moet terſtond worden omgebogen, en nadat dezelve alle zijn ingeſlagen, worden zij nogmaals aangehaald, dan afgeknepen, en eindelijk door eene eigene wijze van ſlaan met den hamer, omgeniet en geklonken.

Nu wordt de voet losgemaakt en op den bok gezet, wanneer met den rasp, de, buiten het ijzer uitſtekende, hoorn, en de oneffenheden weggenomen, en zoo wel de omnietingen der nagels, als de oppervlakte des hoefs glad en zindelijk worden gemaakt. Men dient zich evenwel vooral te wachten, om niet, zoo als algemeen geſchiedt, de geheele oppervlakte des hoefs met den rasp te behandelen, als waardoor dit deel beroofd wordt van deszelfs bekleedſel, zijnde een ſlijmig vlies, waarmede de Natuur den hoorn heeft

heeft overdekt, ten einde denzelven voor uitdrooging te bewaren. Wordt de hoorn hiervan telkens, bij het beslaan, beroofd, zoo verliest dezelve hierdoor aanmerkelijk van zijne zelfstandigheid, hij wordt dunner en zwakker, waardoor ligt hoornscheuren, of afbrokkeling en schilvering ontstaan. Men gebruike den rasp dus niet hooger, dan daar de omnietingen der nagelpunten plaats hebben.

Nog dient te worden aangemerkt, dat men best doet, ten einde de vermoeijing des Paards te gemoet te komen, hetzelve in het kruis te beslaan. De plaats, daar men zulks verrigt, behoort vooral voor jonge paarden, afgezonderd, stil en voor kouden togtwind beveiligd te zijn, terwijl men het Paard met de meest mogelijke zachtheid moet behandelen. Is hetzelve nogtans onrustig, zoo moet het door het zetten van den prang op den neus tot stilstaan gedwongen worden.

C. *Over het geen na het beslaan dient in acht te worden genomen.*

Wanneer het beslaan verrigt en het Paard in vrijheid is gesteld, zoo doe men het eerst in den stap rondleiden, en dan draven, op een' harden weg, om te zien of hetzelve zich ook door verrukking of anders bezeerd hebbe, of vernageld zij geworden. Trekt het Paard met het een of ander been, of hinkt hetzelve, zoo komt het op eene naauwkeurige onderscheiding aan, of het aan beleediging van eenig gewricht, als bijv: des schouders, der heup of van de koot, ten gevolge eener verrukking, dan wel aan den voet kreupel ga.

Indien het Paard, als een gevolg van het beslaan, in den voet meer of minder kreupel is, zoo kan zulks in eene tweevoudige oorzaak gelegen zijn, namelijk:

1°. Doordien het ijzer al te sterk is aangetrokken, en daardoor drukking veroorzaakt, hetwelk meestal van lieverlee overgaat. In een enkel geval kan evenwel de drukking zoo sterk zijn, dat de hoef daarbij warm wordt, wanneer men genoodzaakt is, het ijzer los

te maken, en van nieuws, doch minder vast, onder te ſlaan.

2°. Door vernageling. Deze kan op eene tweevoudige wijze plaats hebben, en wel zoo, dat de nagel zoo na aan de vaste deelen raakt, dat deze door denzelven gedrukt worden, — of dat hij, meer of minder diep, in dezen, — gewoonlijk het leven genoemd — doordringt. De eerſte ſoort of trap van vernageling is, op verre na, niet zoo gevaarlijk als de laatſte. De vernageling wordt daardoor, in den eerſten opſlag vooral, van de drukking des ijzers onderſcheiden, dat de kreupelheid, in het eerſte geval, hoewel ſomwijlen in het begin weinig of niet merkbaar, beſtendig toeneemt, terwijl dezelve, in het laatſte geval, in het eerst het meest merkbaar zijnde, geſtadig beter wordt en afneemt.

Om zich verder van het beſtaan der vernageling te overtuigen, ligt men den voet des Paards op, en ſlaat zacht met den hamer op al de nagels. Zoodra de nagel getroffen wordt, welke de oorzaak der pijn is, trekt het Paard met den voet. Deze nagel moet worden uitgetrokken, en, zoo dezelve ſlechts drukking heeft verwekt, kan hij, op nieuw, minder diep worden ingeſlagen. Doch is de nagel tot in het leven doorgedrongen geweest, hetwelk daaraan gekend wordt, dat zich, bij het uittrekken, aan de ſchacht of punt bloed vertoont, of uit het gat ontlast, zoo giete men terſtond *brandewijn* of *terpentijn-olie* in hetzelve, en herhale zulks dagelijks, zorgende, door het inſteken van een vlas-wiekje, dat er zich geene onzuiverheden in het gat zetten. Indien zulks meermalen noodig mogt zijn, zoo moet het ijzer onder weg gelaten worden, of bijaldien de wond moet verwijd worden, wordt van de binnenkant des ijzers eene uitranding gemaakt, zoo groot, dat men de opening, welke aan de hoorn-zool gemaakt is, zien, en de etter zich uit dezelve vrij ontlasten kan, waardoor men voorkomt, dat het ijzer telkens behoeft te worden afgenomen en weder ondergelegd. Ook kan men pik, door een heet ijzer in hetzelve doen ſmelten, waardoor de wond meestal, zonder eenige verdere behandeling, geneest.

Dit alles nogtans heeft alleen plaats, indien de vernageling ſchielijk ontdekt, en op deze wijze verholpen wordt.

'ordt. Ziet men evenwel dezelve in het eerst voor-
ij, of wordt zij verzuimd, zoo kunnen daaruit zeer er-
e gevolgen, als ontfteking en verettering van den voet,
ederf des hoefbeens enz. voortvloeijen, waardoor het
'aard voor altijd bedorven blijft. — Om hieraan, zoo
eel mogelijk te hulp te komen, moet men de behande-
ing in het werk ftellen, welke op blz. 97 en 99 is voor-
;efchreven.

IV. *Over het beflaan van ziekelijke of gebrekkige Hoeven.*

Thans komen wij tot het laatfte gedeelte des hoefsbe-lags, bevattende het onderrigt over het beflaan van zoodanige hoeven, welke in een of ander opzigt, onregelmatig, gebrekkig of ziekelijk zijn, waaruit dus, voor den gang des Paards, onderfcheidene ongemakken voortvloeijen, welke door een doelmatig beflag veel verbeterd of herfteld kunnen worden.

Het is vooral, te dezen aanzien, dat de kennis en het fchrander oordeel des kunftenaars voortreffelijk te ftade komen, en waarbij zijne bekwaamheden in het helderst daglicht worden gefteld.

Vooraf komen hier nog in aanmerking zekere afwijkingen des voets en van den gang, welke, hoewel niet tot de wezenlijke gebreken des Paards behoorende, evenwel eene eigene wijze van beflaan vorderen, hoedanige zijn, groote en kleine, lange en korte hoeven, als ook zeer holle en platte voeten, — Voorts het gebrek van aanflaan en ftrijken.

Groote Hoeven. Wanneer de hoef, in evenredigheid van de geftalte des Paards, te groot is, zoo vordert dit de gewone wijze van beflaan; men neemt van de toon naar behooren af, doch weinig van de zool en wanden, ten einde de oppervlakte, waarmede het Paard den grond betreedt, niet vergroot worde. Het ijzer moet niet zwaarder, maar iets meer uitgefmeed en verbreed worden, ten einde de zool naar evenredigheid van deszelfs omvang meer bedekt worde. Vermits de zelfftandigheid van den hoornwand, bij groote hoeven, doorgaans dunner is, dan bij kleine,

 zoo

zoo moeten, ter bevestiging des ijzers, geene zware, maar naar evenredigheid dunne nagels gebezigd worden.

Kleine Hoeven. De omgekeerde reden heeft plaats bij hoeven, die, in betrekking tot het ligchaam des Paards, te klein kunnen worden genoemd. Ten einde de punten van aanraking des voets op den grond te vermeerderen, dient men hier meer van de wanden weg te neemen, doch de zool en ſtraal moeten geſpaard worden. Het ijzer mag breed zijn, doch het moet niet ſterk gebogen worden, dewijl de te ſterke buiging des ijzers de grondvlakte des voets tegen den bodem verkleint.

Lange Hoeven. Somwijlen groeit de hoef te ſterk naar voren, waardoor het *toon-gedeeelte te lang* wordt, waarbij als dan de dragten doorgaans laag zijn. In dit geval moet van den voorhoef veel worden afgenomen, terwijl de dragten zoo hoog mogelijk worden gelaten, om aldus de regtſtandige houding des voets te bevorderen. Het ijzer kan, tot dat oogmerk, ook iets meer dan gewoonlijk gebogen zijn, vermits de toon daardoor nog wordt ingekort. De nagel-gaten moeten dan, wegens den ſterk weggenomen hoorn aan den toon iets ſchraler, dat is, nader aan den buitenrand des ijzers, worden doorgeſlagen, en zij kunnen, om behoorlijk vasttehouden, voorzigtig iets hooger worden ingedreven.

Korte Hoeven. Het tegendeel moet omtrent korte hoeven in acht worden genomen. Vermits men hier moet trachten de vlakte des voets te vergrooten, zoo ſterkt ter bevordering daarvan, dat de voorhoef deszelfs hoorn behoude, weshalve van dit deel weinig of niets dient te worden afgenomen. Integendeel neme men veel van de wanden en dragten weg, ten einde de voet meer achterwaarts op de hielen te ſtaan kome. Om deze reden moet men het Paard met korte hoeven ijzers geven, die weinig of liever niet gebogen, en waarvan de armen kort en dun zijn, zonder kalkoenen.

Zeer holle voeten. Hoewel eene te ſterke uitholling des voets niet dikwijls als eene onvolkomenheid van denzelven voorkomt, zoo zal men evenwel, wanneer zulks plaats heeft, daaraan te gemoet kunnen komen,

door

door de zij-wanden en ook vooral de dragten, naar evenredigheid ſterk af te nemen, als waardoor de ſtraal en zool meer gelegenheid verkrijgen den grond aan te raken, te drukken, en den voet uittezetten. Ten einde de ontbrekende ſteunpunten des voets, zoo veel mogelijk, vermeerderd worden, bezige men een weinig gebogen, breed ijzer, doch men zorge dat de armen naar achteren niet naauw gezet worden, vermits hierdoor de verzenen, bij zeer holle voeten, te meer gelegenheid krijgen, om zich zamen te trekken, waardoor te ligter klemhoeven ontſtaan. Veeleer moeten dezelve ruim worden uitgelegd, opdat de voet van achteren gelegenheid erlange zich te kunnen verbreeden, en, op deze wijze, deszelfs te ſterke welving te doen verminderen.

Platte Voeten. Men treft de platvoetigheid algemeen aan bij Paarden, die op lage en vochtige weiden zijn opgevoed, vermits de voet, door eene gedurige verweeking aan deszelfs onderſten omvang, meer dan gewoon wordt uitgezet, terwijl het hoefbeen ſterk op de zool doordringt, en deze hierdoor eene plattere gedaante erlangt. Bij zoodanige geſteldheid moet weinig van dezelve worden afgenomen, opdat de zool, welke hier ligter voor drukking blootſtaat, niet verdund worde. De hoefwanden en dragten moeten insgelijks weinig, en alleen de toon-wanden naar behooren worden afgeſneden. Het ijzer moet breeder dan gewoonlijk en ook iets zwaarder zijn, en ſlechts zoo gelegd worden naar de binnenzijde van den voet, dat de zool niet gedrukt worde. — Ook moet het maar zeer lage of liever geene kalkoenen bezitten. De verweeking der hoorn-zool, door dezelve met *koe-mest* of *leem-aarde* in te ſlaan, kan hier niet voordeelig zijn. Beter is het dezelve, van tijd tot tijd, met *teer* of *terpentijn-olie* te beſmeren, waardoor de zool meerdere droogheid en vastheid erlangt. (*)

Aan-

(*) Door den Engelſchen Vee-artſenijkundigen JOSEPH GOODEWIN, wordt een bijzonder *balk-* of *ſluit-ijzer*, voor plat- en ook voor volvoetige Paarden gebezigd, hetwelk van een gewoon ijzer alleen daarin verſchilt, dat de armen van achteren door een balk aan een verbonden zijn. Het oogmerk dezer inrigting is, om de deelen des voets gelijkelijk te doen dragen, en de druk-

Aanſlaan. Wanneer de achtervoeten onder het loopen tegen de voorvoeten raken, zoo noemt men zulks *aanſlaan.* Hetzelve is doorgaans een gevolg van den te korten afſtand, welke de achterbeenen van de vóórbeenen bezitten, en, in zoo ver, moet zulks veeltijds aan de gebrekkige evenredigheid in de ligchamelijke vorming des Paards worden toegeſchreven. Ook neemt men waar, dat de Paarden aanſlaan, wanneer de voorbeenen niet ſpoedig genoeg, in evenredigheid der achterbeenen, worden opgenomen. Men kan dit gebrek in den gang eenigermate verbeteren, wanneer men van de dragten der voorvoeten veel afneemt, en tevens den toon-wand des achtervoets korter maakt. Men korte de armen van het voorijzer iets in, en geve hetzelve geene kalkoenen; het achter-ijzer integendeel moet eenigzins hooge kalkoenen hebben, terwijl hetzelve aan het toon-deel kort en dun geſmeed behoort te zijn. — Door zoodanige behandeling van den vóór en achtervoet zal men het aanſlaan meermalen kunnen verhelpen. Somwijlen evenwel ligt de oorzaak van dit gebrek alleen in het gebrekkig beſtuur des Paards, door den Ruiter, en als dan moet de verbetering gezocht worden, in het opvolgen der regelen, welke eene goede Rijdkunst aan de hand kan geven.

Strijken. Het Paard, dat zich ſtrijkt, eischt bij het beſlaan, eene bijzondere handelwijze, en door hetzelve kan men aan deze gebrekkige hoedanigheid veel ter verbetering toebrengen. De oorzaak van het ſtrijken is daarin gelegen, dat het Paard de voeten, onder het gaan, te veel buitenwaarts of binnenwaarts werpt, waardoor dezelve tegen de koot van het tegenovergeſtelde been ſtoot of ſtrijkt en dit deel verwondt. In het eerſte geval geſchiedt zulks met de dragten; in het laatſte met den binnen-wand des voorhoefs. Strijkt het Paard zich met het laatſte deel, zoo neme men van den onderrand des voorhoefs met den rasp zoo veel af, als zonder nadeel voor de inwendige zachte deelen kan geſchieden. Het ijzer wordt zoo veel ſmaller gemaakt, als het gedeelte

drukking der zool voortekomen. A. NEW SIJSTEM OF SHOEING HORSES, WITH AN ACCOUNT OF THE VARIOUS MODES, PRACTISED BY DIFFERENT NATIONS, &c. London 1824.

te bedraagt, dat van den hoef is afgeraspt; zelfs doe men den hoorn nog iets buitenwaarts hetzelve uitſteken en door den rasp afronden. Wegens de verdunning van den hoefwand, kunnen dan dikwijls aan de binnenzijde geene nagels worden ingeſlagen; ten minſte moeten de nagels zeer fijn zijn, en ſchraal worden aangebragt. Kan de hoorn zulks niet velen, zonder vrees voor vernageling, zoo trachte men het ijzer, door een' lip, tegen den zijwand des hoefs te bevestigen.

Geſchiedt integendeel het ſtrijken met de dragten, zoo ſnijde men den inwendigen wand iets lager dan den buitenwand, late den binnen-arm des ijzers iets naar binnen leggen, of doe denzelven iets korter en ſmaller zijn, dan den buiten-arm, en aan denzelven een lage kalkoen geven of laten dezelve weg. In allen geval moeten ook de randen des hoefs en van het ijzer behoorlijk worden afgerond. Men doet voorts best, om den laatſten nagel wegtelaten, ten einde eene beleediging door deszelfs omnieting worden voorgekomen. Somwijlen kan het nuttig zijn, ter verhoeding van het ſtrijken, dat de buiten-kalkoen hooger dan gewoonlijk gemaakt wordt, zoo als zulks op blz. 117 is opgegeven.

Eindelijk verdient hier ook nog te worden opgemerkt, dat een *te regte ſtand des kootbeens*, waardoor het Paard ligt aan *overkooting* onderhevig is, eenigermate door het beſlag kan worden verbeterd, wanneer namelijk de achterdeelen des voets of de dragten lager dan gewoonlijk worden afgeſneden, terwijl van de toon weinig wordt weggenomen, en voorts een ijzer wordt gebezigd, zonder kalkoenen, en welks armen dun en niet lang zijn. — Het tegengeſtelde moet geplaats hebben bij een *te lang gekoot* Paard, hetwelk even daardoor voor doorzwikking in de koot ligtelijk blootſtaat. Hier trachte men de dragten zoo hoog mogelijk te houden, terwijl de toon wordt ingekort, tot welk oogmerk, dan ook een vrij ſterke opbuiging des ijzers aan dit deel, en hoogere kalkoenen bevorderlijk kunnen zijn.

Volvoetigheid. De volvoetigheid behoort tot de gebrekkige geſteldheden der hoeven, welke niet zelden voorkomen, en vele ongemakken aan zich verbindt. Onze inlandſche Paarden trouwens, welke veelal plathoevig zijn, bezitten eene bijzondere voorbeſchiktheid, om ligt volhoevig te worden. Bij dit gebrek is de voetzool,

zool, in plaats van hol, geheel vlak, of bol uitgezet, zoodat dezelve beneden de wanden uitfteekt, waardoor zij, bij het treden op oneffenheden des gronds, en door harde ligchamen, als fteenen, gedrukt worden, ten gevolge waarvan telkens kneuzingen, fteengallen, enz. worden voortgebragt, zoodat een volhoevig Paard niet alleen altijd ftijf en fchroomvallig, maar zeer dikwijls kreupel gaat. — Dit gebrek wordt menigvuldiger aan de vóór- dan aan de achtervoeten waargenomen.

De oorzaak van dit ongemak is algemeen gelegen in eene ziekelijke gefteldheid des hoefbeens, hetwelk eene vergrooting, uitzetting of verplaatfing heeft ondergaan, als het gevolg eener ontftekingachtige aandoening des voets, van bevangenheid, enz., waarbij dan de hoorn tevens tegennatuurlijk verdikt en ontaard is. (Vergelijk blz. 92). Ook kunnen het dun uitwerken der zool, hooge kalkoenen en ftiften aan de ijzers bij Paarden, die eenigzins plathoevig zijn, daartoe aanleiding geven.

Het beflag moet hier zoodanig ingerigt worden, dat de ijzers zonder kalkoenen, breed en eenigzins bolrond zijn, om de zool te bedekken, en te verhoeden, dat dezelve noch de ftraal door hetzelve gedrukt worden. De laatfte mag niet worden afgewerkt, dewijl, indien de ftraal den grond kan aanraken, zulks ter verbetering des ongemaks kan bijdragen. Wanneer de toon hier lang vooruitgroeit en om hoog ftaat, zoo moet dezelve naar evenredigheid worden afgenomen. — Het *balk-* of *fluit-ijzer* zal fomwijlen bij de volhoevigheid in aanmerking kunnen komen.

Wanneer de zool zeer hoog onder de wanden uitfteekt, zoo moet men, om het Paard nog tot eenigen arbeid te kunnen gebruiken, een bolrond of zoogenaamd *ketel-ijzer* onderleggen, ten einde de vooruitftekende zool te bevatten, en haar voor drukking en kneuzing te bewaren. Dat gedeelte des ijzers, waarin de nagelgaten komen, moet plat gefmeed zijn, opdat het ijzer rondom op de wand aanfluite, en de drukking op alle deelen gelijkmatig zij. Is de hoorn zwak of brokkelig, zoo moet het ijzer door lippen bevestigd worden.

Klem-hoef. De klem-hoef, ook *krimp-hoef* of *naauwvoetigheid* genaamd, is eene gefteldheid des voets aan de platvoetigheid tegenovergefteld. De dragten zijn naar binnengebogen en meermalen zoo te zamengetrokken, dat

dat de zool naauwelijks een meerderen omvang bezit, als de kroon, ja fomwijlen nog kleiner is. — De klem- of krimp-hoef is of *natuurlijk* of *verkregen*. In het eerfte geval gelijkt dezelve naar een ezels-hoef, de hoorn is droog, iets te zamengetrokken, de hoef heeft een kleinen ftraal en zeer hooge dragten. Paarden van een edel ras, als het Arabifche, Turkfche, Spaanfche en Hongaarfche, en die in hooge bergachtige en drooge ftreeken vallen en opgevoed worden, zijn het meest aan klem-hoeven onderhevig. Bij onze inlandfche Paarden treft men dit gebrek minder, dan het tegenovergeftelde, namelijk de plathoevigheid aan; en heeft bij dezelve naauwvoetigheid plaats, zoo moet zulks, in de meeste gevallen, als een verkregen gebrek worden be fchouwd, voortvloeijende uit onderfcheidene oorzaken, als het fterk uitwerken der zool, en vooral het doorfnijden der hoeken tusfchen den ftraal en de dragten, het te fterk afnemen van de laatften enz., als waardoor de voet van achteren verzwakt, en belet wordt, zich onder het gaan uit te zetten, zoodat dezelve zich zamentrekt. Eene verminderde voeding des hoorns of verdorring van denzelven, welke niet zelden, als het gevolg van voorafgegane voetontftekingen, overblijven, het opleggen van heete ijzers, om hetzelve op te pasfen het onderleggen van te groote ijzers, waardoor de hoefwanden genoodzaakt worden naar binnen te groeijen, (zie blz. 636), en nog andere oorzaken kunnen tot het ontftaan van klem-hoeven aanleiding geven.

Hetgeen de kunst des Hoefs-beflags, ter verbetering van dit gebrek vermag, bepaalt zich tot het volgende. Men neme, door het affnijden van den toon flechts zeer weinig, zelfs niet geheel het doode gedeelte weg; doch de binnenwaarts gebogene dragten fnijde men zoo fterk af, dat de insgelijks zamengetrokken ftraal, aanmerkelijk boven dezelve uitfteekt, weshalve deze zoo wel als de zool, weinig of niet moet worden afgenomen.

Hierdoor brengt men te weeg, dat de last des ligchaams meer op de achterdeelen des voets wordt overgebragt, en dus op de ftraal krachtdadig drukt; daar toch, zoo als bekend is, bij iederen tred, het hoef-been op de zool en den ftraal drukt, ondergaan

 deze

deze deelen en den hoef eene aanmerkelijke uitzetting beneden en naar buiten, hetwelk in dezen ter verbetering des gebreks zeer voordeelig is. Om dit oogmerk nog beter te bereiken, moeten de armen des ijzers een vierde gedeelte korter dan gewoonlijk zijn, aan de einden geheel dun uitloopen en geene takken bezitten, vermits dezelve anders eene pijnlijke drukking op de ſterk afgedunde dragten zoude veroorzaken. Men zorge tevens, dat het laatſte nagelgat iets verder van de dragten verwijderd blijve.

Hoornkloof. Wij hebben onder de uitwendige ziekten van het Paard reeds over den *hoorn-kloof* of kwartiervoet en het verſchil dezes gebreks gehandeld, alsmede het ijzer met lippen of een zoogenaamd *pantoffel-ijzer* aldaar als geſchikt aangeraden, om het gebruik des Paards te bevorderen. Wij zullen hier dus alleen nog opgeven hetgeen verder bij het beſlaan van kwartier-voeten in acht dient te worden genomen.

Heeft de hoornſcheur aan de zijwanden van den hoef plaats, zoo wordt dezelve op de gewone wijze beſneden. Het ijzer moet geene kalkoenen hebben, of wel men make eene korte kalkoen onder de gezonde zijde, en laat den arm aan die zijde, daar zich de kloof bevindt, iets zwaarder zijn. Deze arm, moet inmiddels, zoo veel korter zijn, dat dezelve ſlechts aan, doch niet over de kloof reikt, ten einde de last des ligchaams, meer op het voorſte gedeelte des voets ruste, hetwelk daarom noodzakelijk is, op dat de geſcheurde plaats den harden grond niet kunne aanraken en dit deel minder dreuning en rekking lijde. De verkorte arm kan ſlechts door twee nagels bevestigd worden. Men kan het eind des arms ook nog door eene kliene lip, eenen meerdere ſteun tegen den zijwand bezorgen, doch dezelve moet niet ſterk tegen denzelven worden aangeſlagen, om geene nadeelige drukking te veroorzaken.

De volgende wijze van beſlaan wordt opgevolgd, wanneer de hoorn-ſcheur in het midden van den voet plaats heeft, en den zoogenaamden osſenvoet daarſtelt. Van den toon neme men, zoo veel mogelijk is af, en aan het ondereind des ſcheurs wordt zoo wel de hoornwand als de zool uitgehold, of wel, men neemt een driehoekig ſtukje van een half duim hoog en een vierde duim breed uit den onderrand van den hoorn weg. De

drag-

dragten worden zoo lang weggenomen, als zonder aanmerkelijk nadeel geſchieden kan, ten einde de zwaarte des ligchaams hetwelk op het achterſte gedeelte des ligchaams worde overgebragt. Hierover wordt nu het ijzer gelegd, dat wel de gewone lengte hebben en aan de gedaante des voets moet beantwoorden, doch het moet zonder kalkoenen, en van voren opgebogen zijn. Aan den toon geve men geene nagels, maar make ter weerszijden der kloven, een liep. Dezelve ſtrekken niet alleen tot vasthouding des ijzers, maar beletten ook de van-eenwijking des hoorns. Voorts moet men zich bij het beſlaan van den hoef, waarin zich ſcheuren bevinden, van dunne nagels bedienen.

Dunne wonden met buitengewone dragten. Bij ſommige Paarden bezitten de hoefwanden zulk eene zwakheid, dat dezelve zich naar binnen begeven en van buiten als uitgehold ſtaan, waarbij zich dan rondom den hoef regtlijnige ringen vormen, welke verheven zijn. Zulks brengt niet alleen een misſtand aan den voet te weeg, maar geeft ook meermalen tot volhoevigheid aanleiding, de dragten ſtaan daarbij dikwijls naar buiten en in de hoogte.

Bij zoodanige geſteldheid der hoeven, moet de buitenrand des ijzers zwaarder dan gewoonlijk zijn, en iets buiten de wanden uitſteken, ten einde ook daardoor eenigermate te verhinderen, dat dezelve naar buiten uitwijken. De zool en hoeken worden dunner uitgewerkt, opdat de wonden gelegenheid krijgen zich langzamerhand tot derzelver gewone gedaante terug te begeven.

OVER HET

ZUIVEREN

VAN

BESMETTE STALLEN.

Om ſtallen, welke door de ſmetſtoffe van ſommige aanſtekende vee-ziekten, als den kwaden droes der Paarden, de Runderpest, het kwaadaardig Longvuur, de Schaapspokken en meer anderen, verontreinigd zijn, te zuiveren, kan men zich van de volgende middelen en handelwijze bedienen.

Alle tuigen, als halſters, garelen, dekkleden, welke bij het beſmette vee zijn gebruikt, zoo wel als de drink-emmers, voeder-vaten, mest-gaffels, hooi-vorken, alsmede de geheele ſtal, bovenal de kribben, ruiven ſchotten en latier-palen moeten met eene loog van *zeep* en *potasch*, twee of meermalen, afgeboend en geſchuurd worden, terwijl dezelve, tusſchen beide, door de blootſtelling aan de vrije lucht, telkens matig moeten droogen.

Na dusdanige voorafgegane zuivering, worden de gemelde losſe tuigen en werktuigen zoo in den ſtal geplaatst, dat dezelve, van alle kanten, gelijkelijk aan de inwerking van den *zeezoutzuren damp*, waarmede de ſtal vervolgens dient berookt te worden, kunnen zijn blootgeſteld. De tuigen moeten, tot dit oogmerk, los uit elkander, van den zolder aan touwen nederhangen. Tuigen, bijzonder van touwwerk van geringe waarde, werpe men evenwel liever geheel weg. — De ſtal moet nu

nu geheel digt worden gemaakt, opdat de damp in denzelven blijve, en niet door den togt-wind er uit worde gedreven. De deuren moeten alleen tot het in en uitbrengen van den toeſtel voor de berooking geopend worden.

Deze wordt nu aldus in het werk geſteld:

Neem: *Keuken-zout*, één pond,
Bruinſteen, acht looden.

Het zout vooraf fijn gewreven zijnde, wordt het met den bruinſteen vermengd, en dan worden dezelve in een verglaasden aarden pot of pan gedaan. Nu giet men er op: een half pond *zwavel-zuur*, met even zoo veel water verdund, en roere alles met een ſtokje of pijpſteel onder een. De pan wordt op een komfoor met weinige doorgebrande kolen geplaatst, opdat de zeezoutzure damp zich, door eene zachte warmte, ontwikkele. Dit berooken moet, ten minſte, gedurende meerdere uren, beſtendig onderhouden worden; te welken einde het noodig zal zijn, de voorgeſchreve middelen nog één of meermalen te vernieuwen. Wanneer er geene dampen meer door de warmte ontwikkeld worden, is zulks een teeken, dat het middel heeft uitgewerkt, en de pan op nieuw met berookingsſtoffen moet worden aangevuld. De hier bepaalde hoeveelheid der middelen zal voldoende zijn, om zoo veel zoutzuren damp te geven, dat de ruimte van gewone ſtallen, hoedanig die onzer meeste boeren zijn, daarmede op eens geheel kan vervuld worden. Voor zeer grootte ſtallen kan men, naar evenredigheid, de helft of ook eens zoo veel meer nemen, dan de voorgeſchrevene hoeveelheid der middelen, of men bezige meerdere pannen.

Vermits de overgezuurde zeezoutzure damp, indien dezelve in eene ſterke mate ontwikkeld wordt, de longen ongemeen prikkelt, en dus nadéelig kan worden voor dengenen, die, eenigen tijd, ter aanvulling van het vuur of der rookſtoffen, in denzelven moet verkeeren, zal men zich, op deze wijze, buiten den damp kunnen houden, dat het komfoor met de pan op een plank, met lood, zink of ſtort beſlagen, worde gezet, aan welken plank van weerskanten een touw wordt vastgehecht, geſchikt om denzelven met hetgeen er op ſtaat, heen en weer, namelijk tot aan of buiten de deur van den ſtal, en na gedane aanvulling, wederom van de andere zijde,

bin-

binnenwaarts of terug te trekken, waartoe de meeste ſtallen, als hebbende twee deuren, zeer geſchikt zijn.

Nadat de beſmette ſtal aldus, gedurende den bepaalden tijd of des noods eenige dagen lang, is berookt geworden, moet dezelve worden geopend, ten einde de damp door den wind er uit worde gedreven, voordat men er wederom vee inbrenge.

VER-

VERKLARING DER PLATEN.

PLAAT I.

Fig. 1. Een Mond-ſpiegel of rooster.

—— 2. Een Werktuig, geſchikt tot de afbinding van het vleesachtig uitwas (*Polijpus*) in den neus. (Zie blz. 11).

—— 3. Eene regte Bistoerie of Mesje, geſchikt tot het doen van onderſcheidene operatiën.

—— 4. Een IJzer, geſchikt om de kiezen of baktanden af te ſtooten. (Zie blz. 7).

—— 5. Een kromme geknopte Bistoerie of Mesje, vooral geſchikt om fistuleuſe of holle verzweringen te openen.

—— 6. Een Pincet of Tangetje, geſchikt tot het verbinden van wonden.

—— 7. Eene kromme heelkundige Schaar.

—— 8. Een Spadel tot het ſmeeren van wieken of pleisters. Men kan zich van deszelfs onderſte eind, bij wijze van een tangetje, bedienen, om ſplinters uit te halen.

—— 9. Eene holle of Sleuf-ſonde, voornamelijk tot het openen van pijpzweren dienende. (Zie blz. 27, 126, enz).

Fig.

Fig. 10. Eene Sonde of Stilet, om de diepte der wonden en den loop der pijpzweren te peilen. (Zie blz. 27 en elders).

—— 12. Een Spuitje, gefchikt om daarmede de pijpzweren te zuiveren en eenig vocht ter genezing in dezelve te brengen. (Zie blz. 28).

—— 13. Een Ader-haakje, om afgefnedene bloedvaten te vatten, ten einde dezelve te kunnen onderbinden. (Zie blz. 120).

—— 14. Eene veerkrachtige Vlijm of Snepper voor het aderlaten;

—— 15. Het Achterftel van een Paard, aan welks regterzijde eene haarvlecht, en aan de linkerzijde eene fontanel geplaatst is. (Zie blz. 601).

—— 16. De Haarvlecht, met derzelver dwarshoutjes. (Zie blz. 601).

—— 17. Eene houten Naald, noodig tot het zetten van een' etterdragt. (Zie blz. 601).

—— 18 en 19. Eene Trokar, gefchikt, om, bij Koeijen, welke opgeblazen of aan den wind zijn, den buikfteek te doen. (Zie blz. 351).

PLAAT II.

—— 1. Een knop-vormig Brandijzer.

—— 2. Een mes-vormig Brandijzer.

—— 3. Een plat Brandijzer.

Fig.

Fig. 4. Eene Klisteerſpuit, waarbij de ſtempel afzonderlijk wordt voorgeſteld.

—— 5. Eene Katheter, om het water uit de pisblaas te ontlasten. (Zie blz. 219).

—— 6. Eene kromme Naald, van verſchillende draden en een lint voorzien, tot het hechten van wonden.

—— 7. Eene regte Hechtnaald, enz.

—— 8. Eene Speenſonde. (Zie blz. 277).

—— 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 ſtellen Gallen voor, welke, op onderſcheidene wijzen, door het ſtreek- en punkt-vuur gebrand zijn. (Zie blz. 61).

—— 19. Een Speenbuisje. (Zie blz. 61).

—— 20. Eene verloskundige Hefboom. (Zie blz. 387 en verv.).

—— 21. De groote verloskundige Spadels. (Zie blz. 388 en verv.).

—— 22. De ſtompe verloskundige Haken. (Zie blz. 389).

—— 23. Het verloskundige Heftuig, (Zie blz. 395). wordende de Ring daarbij afzonderlijk voorgeſteld.

—— 24. Eene Spuit, dienende, om onderſcheidene geneesmiddelen binnen den draagzak te brengen.

Fig

Fig. (Zie blz. 392 en verv.).

— 25. De kleine, verloskundige Spadels, met derzelver tusſchen-latje. (Zie blz. 401).

— 26. De verloskundige Keerſtok, met deszelfs Keerlint, (Zie blz. 412.) Het knopje, waaraan het lint wordt vast gemaakt, is daarbij afzonderlijk voorgeſteld.

— 27. De verloskundige ſtompe of de knie-holshaak. (Zie blz. 412).

— 28. Het verloskundig Ringmesje of de Vingerbistoerie. (Zie blz. 414).

— 29. De verloskundige ſnijdende Haak. (Zie blz. 417).

— 30. De verloskundige Afhaal-haken, (Zie blz. 415).

— 31. De verloskundige Afhaal-haken, welke in elkander ſluiten, als eene tang. (Zie blz. 417).

— 32. De Rooster, om het uitzakken van den draagzak te beletten. (Zie blz. 431).

PLAAT. I.

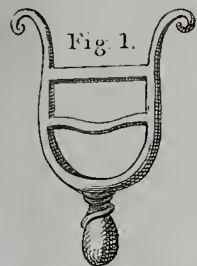
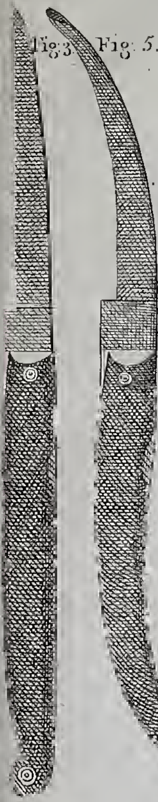
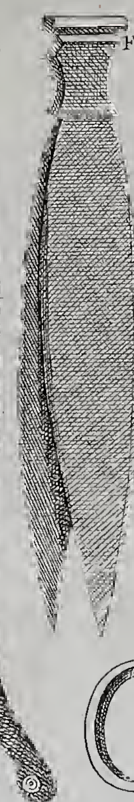
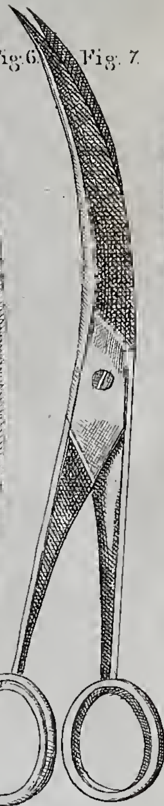

Fig. 1.


Fig: 2.


Fig:3.


Fig: 5.


Fig:6.

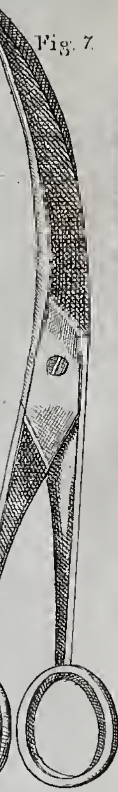

Fig: 7.


Fig:8.


Fig:9.

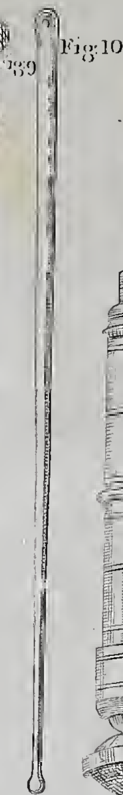
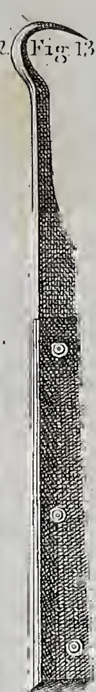
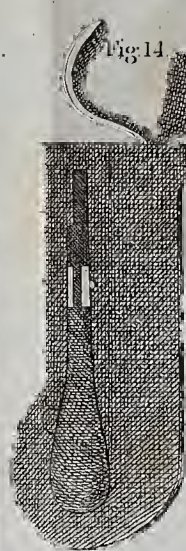

Fig:10.


Fig:12.


Fig:13.


Fig:14.

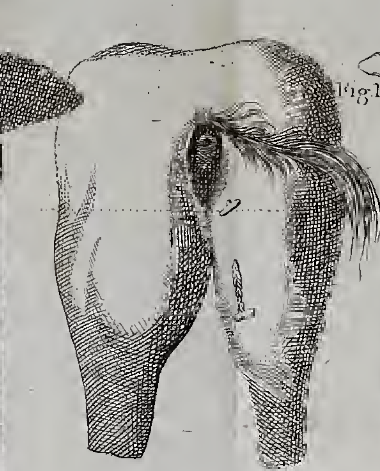
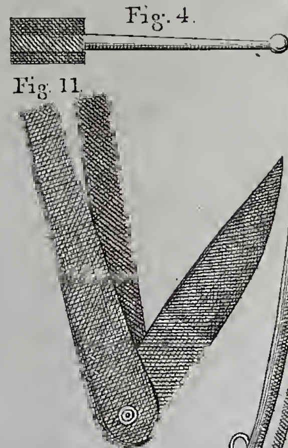
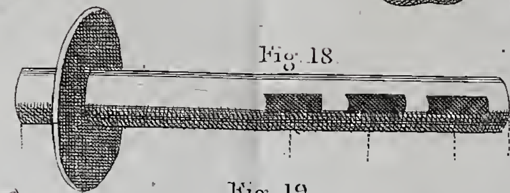
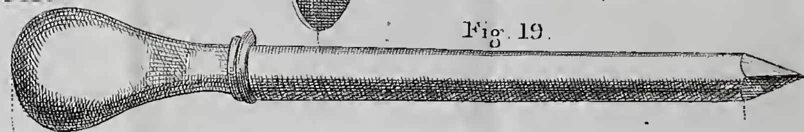


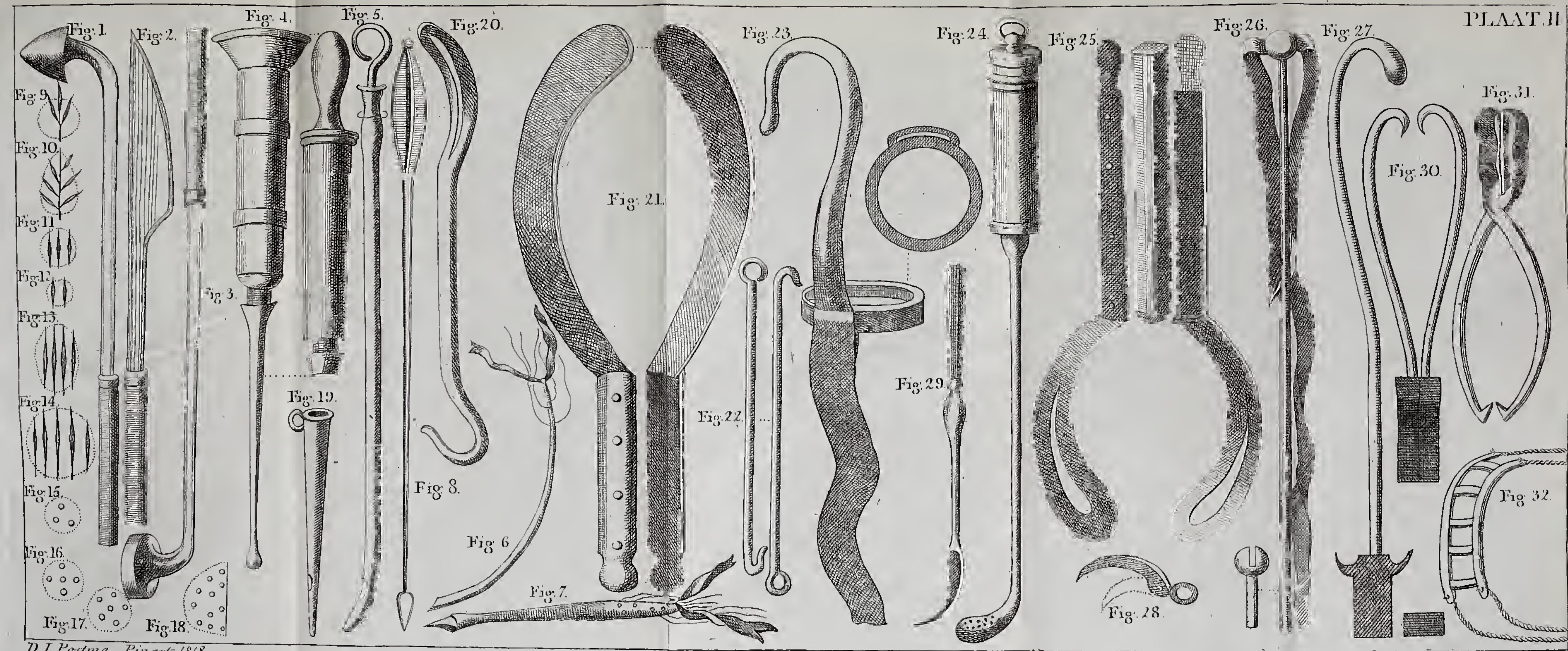

Fig:15.
Fig:16.


Fig
17.


Fig. 4.
Fig. 11.


Fig. 18.


Fig. 19.


PLAAT. II.
Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.
Fig. 4.
Fig. 5.
Fig. 6
Fig. 7.
Fig. 8.
Fig. 9.
Fig. 10.
Fig. 11
Fig. 12.
Fig. 13.
Fig. 14.
Fig. 15.
Fig. 16.
Fig. 17.
Fig. 18.
Fig. 19.
Fig. 20.
Fig. 21.
Fig. 22.
Fig. 23.
Fig. 24.
Fig. 25.
Fig. 26.
Fig. 27.
Fig. 28.
Fig. 29.
Fig. 30.
Fig. 31.
Fig. 32.
D. I. Postma, Pinxit 1818.

Bij den Drukker dezes is gedrukt en te bekomen:

Adolf, eene leerzame geschiedenis, met 12 gekl plaatjes. *f* - : 75

Bakker (G.), *Hendriksz* en *H. Wolthers*, Bijdragen tot den staat van het Animalisch Magnetismus in ons Vaderland, 1ste Stuk. . . . . *f* 1 : 80

Beilanus (T. C. K.), Licentius of de Onberaden Zoon. Een zedelijk Verhaal. . . . . . . *f* - : 30

Beins (J. F.), Meesterlessen. . . . *f* - : 12½

Bouman (K.), Heidespruitjes. . . . . *f* 1 : 50

Bosch (M. van Heijningen), Abe-bordje, met figuren. *f* - : 20

————, Abe-prentjes voor Moeder en Kind, 16mo, met plaatjes. . . . . . *f* - . 10

Dito gekleurd. . . . . . . *f* - : 15

————, Dito in 17 losse Blaadjes, met een Kokertje er om. . . . . . *f* - : 15

Dito gekleurd. . . . . . . *f* - : 27½

————, Abe- en eerste Woordenboekje voor de Jeugd, 8vo, met plaatjes. . . *f* - : 12½

Dito gekleurd. . . . . . . *f* - : 22½

————, Jan en zijn Zusje, of eerste Leeslesjes, met prentjes, 8ste druk. . . . *f* - : 10

Dito gekleurd. . . . . . . *f* - : 20

————, Roosje Vlijtig, of tweede Leeslesjes, met prentjes, 7de druk. . . . *f* - : 12½

Dito gekleurd. . . . . . . *f* - : 22½

————, Grootmoeder en haar Kindje, of derde Leeslesjes, met printjes, 5de druk. . *f* - : 15

Dito gekleurd. . . . . . . *f* - : 25

————, Kleine Kinderwerkjes, bestaande in Jan en zijn Zusje, Roosje vlijtig en Grootmoeder en haar Kindje, zonder platen. . . . . . *f* - : 15

————, De Kleine Kindervriend, een Schoolboekje voor jonge Kinderen, 27ste druk. *f* - : 15

Dito met plaatjes. . . . . . . *f* - : 30

————, Leonora, Romance. *f* - : 27½

————, Berigt over het eerste Onderwijs aan Doofstommen, benevens het Hand-alphabeth in het koper gegraveerd, ingenaaid. . . . . . *f* - : 80

Dito in een Koker. . . . . . *f* 1 : -

————, Nagelaten Gedichten, met het welgelijkend Pourtrait van den Schrijver, en een gegraveerden Titel en Vignet. . . . . . . *f* 3 : -

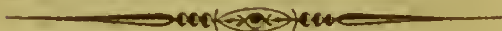
Brieven, geschreven op eene Wandeling door een gedeelte van Duitschland en Holland, in den Zomer van 1819, 2 deelen, met platen. . . . . *f* 3 : 00

Ci

Wijders zijn bij den Uitgever dezes te

bekomen, de volgende

SCHOOLBEHOEFTEN.



Maandlijsten ter aanteekening van Goed- en afkeuringsblijken, aan de Scholieren gegeven, de 48 ſtuks. . . *f* - : 75

Blijken van Vlijt, of Goedkeuring, de 100 ſtuks. *f* 1 : 20

Vereerende Getuigſchriften, of Maandprijsjes, de 48 ſtuks. *f* - : 70

Medailles, door Zedelijk Gedrag verworven, de 48 ſtuks. *f* - : 60

Medailles voor den Primus, de 48 ſtuks. . . *f* - : 60

EereKroonen, om te geven bij de School-examens, gekleurd, de 24 ſtuks. . . . . *f* 1 : 20

Berigt wegens den aard en gebruik der ſchoolprijsjes. *f* - : 03

Voorts:

Alle ſoorten van nieuw uitkomende Boeken, Kerk- en Schoolboeken, Schrijf- en Kantoorbehoeftens, en verder wat in een Boekwinkel behoort.



